Niveau(x) d'enseignement: 0 Numéro EDUQ : 9470931
Centre d'intérêt: 960

Comité de liaison CEEPQ-Cégep.

L'éducation physique : une nécessité et un potentiel à exploiter : mémoire présenté à la Commission parlementaire du budget et de l'administration par le Comité de liaison CEEPQ-Cégep / [rédaction, René Larouche, André Lavoie, Annick Lainez]. -- Sainte-Foy : L'Impulsion, 1993.

145 p. en pag. multiple : ill. ; 28 cm.

Comprend du texte en anglais. En tête du titre: Financement des services publics au Québec. Comprend une bibliogr.

ISBN 2-9801647-8-X

Vedette(s)-secondaire(s): Larouche, René * Lavoie, André * Lainez, Annick

Descripteur(s): Education physique * Rentabilité * Rôle * Santé physique * Santé mentale * Finances * Activité physique * Prévention * Statistiques * Mémoire

Identificateur(s) de nom: Québec (Province)

Ce mémoire fait valoir l'importance de l'éducation physique sur le financement des services publics au Québec. Il démontre que la pratique de l'éducation physique a des effets bénéfiques sur la santé de la population et réduit d'autant les coûts sociaux. L'activité physique améliore non seulement la santé financière mais aussi la santé globale, la santé mentale, la santé sociale, la performance sur le plan intellectuel et la santé environnementale. Le mémoire propose d'adopter le virage préventif que favorise l'éducation physique.

Type de document:

FINANCEMENT DES SERVICES PUBLICS AU QUÉBEC

L'ÉDUCATION PHYSIQUE: UNE NÉCESSITÉ ET UN POTENTIEL À EXPLOITER

UN PEUPLE EN MEILLEURE SANTÉ:
UN PROJET TRÈS RENTABLE SUR LE PLAN ÉCONOMIQUE

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À
LA COMMISSION PARLEMENTAIRE DU BUDGET ET DE L'ADMINISTRATION
PAR
LE COMITÉ DE LIAISON CÉÉPQ-CÉGEP

CONFÉDÉRATION DES ÉDUCATEURS ET ÉDUCATRICES PHYSIQUES DU QUÉBEC
ET
REPRÉSENTANTS ET REPRÉSENTANTES DES PROFESSEUR-E-S D'ÉDUCATION PHYSIQUE (CÉGEP)

AVRIL 1993

94-70931

FINANCEMENT DES SERVICES PUBLICS AU QUÉBEC

L'ÉDUCATION PHYSIQUE: UNE NÉCESSITÉ ET UN POTENTIEL À EXPLOITER

UN PEUPLE EN MEILLEURE SANTÉ:
UN PROJET TRÈS RENTABLE SUR LE PLAN ÉCONOMIQUE

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À
LA COMMISSION PARLEMENTAIRE DU BUDGET ET DE L'ADMINISTRATION
PAR
LE COMITÉ DE LIAISON CÉÉPQ-CÉGEP

CONFÉDÉRATION DES ÉDUCATEURS ET ÉDUCATRICES PHYSIQUES DU QUÉBEC
ET
REPRÉSENTANTS ET REPRÉSENTANTES DES PROFESSEUR-E-S D'ÉDUCATION PHYSIQUE (CÉGEP)

AVRIL 1993

Ce mémoire a été réalisé par le comité de liaison CÉÉPQ-Cégep

Rédaction:
René Larouche, Ph D Université Laval
André Lavoie, MBA, Collège de Lévis-Lauzon
Annick Lainez, Bacc., Collège François -Xavier Garneau

Collaborateurs
Serge Cloutier,Collège Sainte-Foy
Luc Chiasson, Collège de Lévis-Lauzon
Denis Côté, Collège de Lévis-Lauzon
Lyne Boulanger, Collège François -Xavier Garneau
Suzanne Casgrain, Collège François -Xavier Garneau
Lucie Lessard, Collège François -Xavier Garneau

Nous tenons à remercier les éducateurs et éducatrices physiques qui ont contribué à la recherche des documents utilisés ainsi que le

Comité de liaison CÉÉPQ-cégep
André Lavoie, cégep de Lévis-Lauzon,
René Larouche, président de la CÉÉPQ
Richard Paquet, cégep de Limoilou Coordonnateur provincial
Robert F. Delaney,Campus Saint Lawrence
Denis Lemay, cégep François-Xavier Garneau
René Guimont, séminaire Saint-Augustin
Marcel Bouchard, cégep de Sainte-Foy
Jacques Blais, cégep de Limoilou, responsable
Annick Lainez,cégep François -Xavier Garneau
Serge Cloutier, cégep de Sainte Foy
Luc Chiasson, cégep de Lévis-Lauzon

Ce Mémoire fait suite à celui présenté au Conseil des collèges par la Confédération des éducateurs et éducatrices physiques du Québec en février 1992: **l'Éducation physique dans les collèges du Québec: défis à relever d'ici l'an 2000**, ainsi qu'au Mémoire présenté à la Commission parlementaire sur l'éducation (Enseignement collégial Québécois) par la Confédération des éducateurs et éducatrices physiques du Québec, en novembre 1992 et intitulé: **L'Éducation physique au collégial, une nécessité et un potentiel à exploiter:"un contrefort indispensable à une éducation de qualité"**

Distribution:
Éditions L'Impulsion
Casier postal 9082
Sainte Foy, G1V 4B1
(418) 649-1172
ISBN 2-9801647-8-X

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION viii

POINTS SAILLANTS x

INTRODUCTION 1

État de la pratique d'activités physiques 2

État de l'enseignement de l'éducation physique au Québec 4

L' importance de l'éducation physique 8

PARTIE 1
UN NOUVEAU MODE DE GESTION: RELEVER LE DÉFI DE LA QUALITÉ TOTALE 13

PARTIE 2
UN PEUPLE EN MEILLEURE SANTÉ: UN PROJET DE SOCIÉTÉ TRÈS RENTABLE SUR LE PLAN ÉCONOMIQUE 15

2.1 L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET LA SANTÉ FINANCIÈRE 15

2.1.1. Diminution des coûts de la maladie 15

2.1.2. Stimulation de l'économie 20

2.1.3. Augmentation de la productivité 21

2.1.4. Baisse de l'absentéisme 24

2.1.5. Diminution du roulement du personnel 27

2.1.6. Diminution des accidents de travail 28

2.2 L'ÉDUCATION PHYSIQUE QUOTIDIENNE DE QUALITÉ ET L'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ GLOBALE 30

2.2.1 Les maladies cardio-vasculaires 30

2.2.2 La graisse corporelle, l'embonpoint et l'obésité 32

2.2.3 Les maux de dos 33

2.2.4 La diminution des accidents de la route 35

2.2.5 L'ostéoporose 35

2.2.6 D'autres maladies....36
2.2.7 L'état inquiétant de la santé des jeunes québécois....36
2.2.8 Le niveau inquiétant de condition physique des adultes....38
2.2.9 La restriction d'activités chez les personnes âgées....38
2.2.10 La diminution des accidents sportifs ou de leur gravité....40

2.3 L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET L'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ MENTALE....41
Le mal de vivre....42

2.4 L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET L'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ SOCIALE....43
2.4.1 Prévention de la violence et de la criminalité....44
2.4.2. Diminution du décrochage scolaire....45

2.5 L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET L'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE SUR LE PLAN INTELLECTUEL....46

2.6 L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET L'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE....51

PARTIE 3
LE VIRAGE PRÉVENTIF....53

CONCLUSION....61

RECOMMANDATIONS....63

BIBLIOGRAPHIE....65

ANNEXES

ANNEXE A Michaël H. Cox, Coûts et Avantages, Chap 3 pp.15 à 22.

ANNEXE B Article: La condition physique, c'est rentable.
(Gouvernement du Canada).

ANNEXE C Healthy People 2 000, The Economics of Prevention.
(U.S. Department of Health and Human Services Public Health Service)

ANNEXE D The Business of Physical Education Cost Saving Reported for Some Employee Assistance Programs (EAPs).
Tableau: Impact théorique d'un mode de vie physiquement actif. sur les coûts de la maladie, Yvan D'Amours, Activité Physique Santé et Maladie.
Tableau: Cost-Benefit for certain Industrial fitness/lifestyle programmes.

ANNEXE E Tableau: Synthèse de l'évaluation de l'activité économique (1985-86) reliée à la pratique de certaines activités sportives au Québec.

ANNEXE F Tableau: Influence of Employee Fitness Programmes on Productivity, Shephard, Economics of Fitness and Sport.
Tableau: Changes in Lifestyle Subsequent to Employee Fitness Programmes.
Fitness and Productivity.

ANNEXE G Articles: Les PME et la condition physique; La fin justifie les moyens, La Chambre de Commerce du Canada.

ANNEXE H Objectifs Ministériels en éducation physique au collégial.

ANNEXE I Liste de recherches démontrant l'influence de programmes de conditionnement physique sur l'absentéisme au travail, Official Journal of the American College of Sports Medicine.
Tableau: influence of fitness and life-style programmes upon industrial absenteeism, Shephard, 1986

ANNEXE J Projet Canadien de conditionnement physique et mode de vie des employés, Toronto, 1977-78
Figure: Model of the relationships among physical fitness, physical activity, and employee fitness programs including individual and organizational factors.

ANNEXE K Les engagements de la CÉÉPQ d'ici l'an 2000

ANNEXE L La qualité totale et ses enjeux.

PRÉSENTATION

Monsieur le Président,

Membres de la Commission,

C'est avec confiance que nous présentons le présent mémoire à votre Commission pour faire valoir l'importance majeure de l'éducation physique peut avoir sur le plan du financement des services publics du Québec.

Nous voudrions vous apporter des précisions sur le fait que l'enseignement obligatoire de l'éducation physique dans le système d'éducation (primaire, secondaire et collégial) ainsi que son implantation accélérée dans les institutions et les entreprises ne constitue pas une dépense mais un investissement fort rentable, à court et long terme, pour chaque individu et l'ensemble de la société québécoise.

Notre réflexion s'appuie sur les données scientifiques les plus récentes.

Elle s'inscrit dans cette démarche de renouvellement des conceptions, tant dans le domaine de l'éducation que celui de la santé, qui privilégient une approche fondamentale et écologique dont les valeurs sont rattachées à la personne, à son développement harmonieux et à son adaptation la plus adéquate possible à différents milieux de vie physique et humain.

Nous vous remercions de l'attention que vous accorderez à ce document.

René Larouche, Ph. D.

Président de la CÉÉPQ

POINTS SAILLANTS

Voici les points saillants du mémoire présenté à la Commission parlementaire sur le financement des services publics par le Comité de liaison, CÉÉPQ-CÉGEP (Confédération des éducateurs et des éducatrices physiques du Québec et des représentantes et représentants des professeur-e-s d'éducation physique: cégep)

•• **ÉTAT DE LA PRATIQUE D'ACTIVITÉS PHYSIQUES**

- En 1973 seulement 18% de la population québécoise s'adonnait régulièrement à des activités physiques. Ce pourcentage s'élève maintenant à 48%.
- Plus de 50% de notre population ne pratique pas régulièrement des activités physiques.
- La population du Québec est la moins active au Canada, y compris nos jeunes écoliers.
- Le peu d'heures consacrées de **façon réelle** à l'enseignement obligatoire de l'éducation physique dans les écoles est l'une des causes majeures de cette problématique.
- L'éducation physique contribue au maintien et à l'amélioration du capital-santé de tous les québécois et les québécoises.

•• **ÉTAT DE L'ENSEIGNEMENT DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE AU QUÉBEC**

- L'enseignement de l'éducation physique est obligatoire depuis 1964.
- 37% des enfants du niveau primaire et 13,5% des adolescents du secondaire ne reçoivent pas l'éducation physique à laquelle ils ont droit.
- Au niveau collégial l'enseignement obligatoire de l'éducation physique est remis en question. Il risque d'être diminué de moitié actuellement.
- Le temps officiellement consacré à l'enseignement obligatoire de l'éducation physique dans le système scolaire du Québec est inférieur à celui des pays de l'O.C.D.E. les plus développés.

x

- L'éducation physique contribue grandement à relever le défi de la qualité totale.

•• L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET LA SANTÉ FINANCIÈRE

Diminution des coûts de la maladie

Compte tenu du fait que le pourcentage de la population active est passé de 15% en 1976 à 32% en 1991, le Canada économise 234 millions$ par année sur le plan des coûts reliés aux maladies coronariennes.

Stimulation de l'économie

Chaque dollar investi par le gouvernement dans les programmes d'éducation physique génère $4,60 d'investissement de la part du secteur privé.

Augmentation de la productivité

- La majorité des études estiment que le ratio coûts/bénéfices que l'entreprise retire du programme d'éducation physique destiné aux employé-e-s, se situe généralement entre 2% et 4%. Dans certaines entreprises ce pourcentage est de 40%.
- Pour chaque dollar investi dans un programme d'éducation physique et de santé au travail, l'entreprise économise $2,50 par la suite.
- La participation des employé-e-s d'une compagnie canadienne à un programme d'éducation physique a occasionné une diminution de 34% des coûts d'hospitalisation.

Baisse de l'absentéisme

- Les employé-e-s qui sont en meilleure forme physique ont un taux d'absentéisme 20% moins élevé.
- Chez les participants les plus assidus au programme d'éducation physique, l'absentéisme à diminué de 42%.
- Une recherche effectuée durant 5 années a démontré une réduction de 45,7% des coûts médicaux majeurs, une diminution de 20,1% de l'absentéisme ainsi qu'une réduction de 31,7% des coûts directs reliés aux problèmes de santé des employés d'une compagnie américaine, dès la première année d'application du programme d'éducation physique.

Diminution du roulement du personnel

- Le taux de roulement des personnes ayant participé au programme d'éducation physique d'une compagnie canadienne s'est maintenu à 1,5% sur une période de 10 mois, comparativement à 15% pour les autres employé-e-s.

Accidents de travail

- La fréquence des accidents de travail survenant à des sportifs ou à des personnes pratiquant des activités physiques régulières est nettement plus faible que chez des sujets sédentaires.

•• L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET L'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ GLOBALE

- **Les maladies cardio-vasculaires**
  Les maladies de l'appareil circulatoire sont responsables de 16,8% des dépenses publiques de santé et occasionnent des pertes économiques de l'ordre d'un milliard de dollars par année.
- **La graisse corporelle, l'embonpoint et l'obésité**
  Le «marché de la graisse» est estimé à 850 millions de dollars annuellement au Québec, sans compter les conséquences directes et indirectes que cette obésité entraîne sur les coûts de soins de santé des québécois et québécoises.
- **Maux de dos.**
  En 1988, les maux de dos ont coûté plus de 300 millions de dollars à la CSST. De plus, le temps perdu par les individus cause une perte de productivité qui peut réduire la compétitivité des entreprises, en plus d'augmenter le coût des primes d'assurances.
- **Diminution des accidents de la route**
- **L'ostéoporose**
  En 1988, les gouvernements ont consacré 300 millions de dollars au traitement de l'ostéoporose.
- **Les bienfaits de l'éducation physique face à d'autres maladies: cancer du colon, diabète, apoplexie.**

- **L'état de santé des jeunes québécois** n'est guère reluisant comparativement aux adolescents de divers pays européens
  Constats du Conseil Supérieur de l'Éducation, du Conseil des Collèges et de la Fédération des cégeps sur l'état de santé des élèves du collégial.
- **Les personnes âgées.**
  Les effets négatifs de la restriction d'activité physique.
  La pratique de l'activité physique de façon régulière ralentit le processus de vieillissement et retarde de 7 ans la perte d'autonomie des personnes âgées tout en améliorant leur qualité de vie.
- **Les accidents sportifs**
  En 1987, pas moins de 239,000 personnes ont consulté un professionnel de la santé à la suite d'un accident survenu lors de la pratique d'activités physiques, sportives ou récréatives libres, 5 478 furent hospitalisées, et 186, sont décédées. Les coûts directs et la perte de productivité engendrés par ces accidents sont évalués à 184 millions de dollars. L'éducation physique contribue à promouvoir la sécurité dans les sports.

•• **L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET L'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ MENTALE**

La pratique de l'activité physique aide à diminuer le mal de vivre, le stress, l'anxiété et la dépression.

•• **L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET L'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ SOCIALE**

- **Prévention et diminution de la violence et de la criminalité**
  L'éducation physique contribue à diminuer la violence contre soi-même, les autres et l'environnement.*
  Les établissements de détention et les milieux de réadaptation utilisent l'éducation physique comme moyen de rééducation et de réinsertion sociale.*

* Consulter à ce sujet le mémoire intitulé "La contribution de l'éducation physique à la prévention de la criminalité au Québec" présenté en

1993 à la Table ronde sur la prévention de la criminalité (Ministère de la Sécurité publique) par la Confédération des éducateurs et éducatrices physiques du Québec.

- **Diminution du décrochage scolaire**

  Le coût de 30 000 décrocheurs pendant leur vie active est estimé à 4 milliards de dollars". Le gouvernement du Québec "remet 42 millions $ sur la table pour la lutte au décrochage scolaire en 1993-94".

  Les cours d'éducation physique contribuent à rendre l'école plus plaisante et agréable à fréquenter.

•• L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET L'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE INTELLECTUELLE

Une tête bien faite c'est beaucoup plus rentable pour la société qu'une tête bien pleine

- **L'éducation physique contribue au développement intellectuel**
- Par la transmission, l'acquisition, l'intégration de connaissances
- 78,6% des cégépiennes et des cégépiens estiment être mieux disposés à travailler intellectuellement après avoir suivi un cours d'éducation physique ou pratiqué une activité physique.
- Même si on a diminué le temps consacré à l'apprentissage du français, des mathématiques, etc., pour accorder davantage de place à l'éducation physique (c'est-à-dire du temps passé à l'école), les résultats obtenus à un examen synthèse, de juin 1987, par les élèves de l'École Pierre de Coubertin (Montréal) étaient supérieurs aux élèves de la Région Nord (+9%) et à ceux de la CECM (+12%). Le taux d'échec en français était inférieur de 4% chez ces élèves qui font beaucoup plus d'éducation physique.
- Une recherche longitudinale (1970-1978) conduite à Trois-Rivières démontre que les étudiantes et les étudiants soumis à 5 heures d'éducation physique par semaine ont obtenu une amélioration appréciable de leurs résultats scolaires, particulièrement en mathématiques, même s'ils consacrent 14% moins de temps à l'apprentissage des autres matières.

- Six à huit heures d'éducation physique par semaine affectent nullement le rendement scolaire des élèves de l'École Notre-Dame.
- Les situations pédagogiques utilisées et vécues en éducation physique contribuent au développement du niveau le plus élevé de l'intelligence (phase formelle).
- L'éducation physique est une discipline de synthèse.

•• **L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET LA SANTÉ DE L'ENVIRONNEMENT.**

Les objectifs poursuivis dans tous les cours de plein air visent le respect de l'environnement physique et humain.

•• **L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET LE VIRAGE PRÉVENTIF.**

- Une étude américaine démontre que 90% des dépenses de santé sont affectées au système de soins qui contribue à réduire seulement 11% de la morbidité. A l'opposé, seulement 1,5% des budgets est consacré aux facteurs "style de vie" malgré le fait que leur contribution à la réduction de la morbidité se situe à 43%.
- Les éducateurs et éducatrices physiques jouent un rôle majeur en regard des attitudes et des habitudes reliées au style de vie.

  Cette catégorie de professionnel-le-s peut contribuer, **de façon importante et significative,** à réduire les coûts de santé à travers l'approche préventive et l'atteinte de certains objectifs identifiés dans la politique de la santé et du bien-être du gouvernement du Québec, annoncée au mois de juin 1992.
- Pour atteindre ces objectifs, il est nécessaire que toutes les commissions scolaires et toutes les institutions d'enseignement du niveau collégial respectent, en premier lieu, le Régime pédagogique actuel qui préconise un minimum de deux heures d'éducation physique par semaine, de la 1ère à la 13ième année. Il importe aussi qu'on accorde davantage d'importance à l'éducation à la santé, tout en travaillant à instaurer l'éducation physique quotidienne de qualité, dans les plus brefs délais.

- **Nous prenons pour acquis que la volonté du gouvernement de prendre le virage préventif est sérieuse puisque c'est la seule approche qui génère à la fois de meilleurs résultats sur la qualité de vie tout en étant la moins dispendieuse sur le plan des coûts financiers et sociaux, dans l'immédiat et dans le futur.**

- **Le gouvernement du Québec se doit de fournir aux éducateurs et éducatrices physiques la possibilité et les moyens d'améliorer la santé des générations actuelles et futures.**

- **Il faut agir dès maintenant.**

INTRODUCTION

Au cours des trente dernières années la société québécoise s'est transformée.

Le libre échange, la mondialisation des marchés, ainsi que l'arrivée du XXI^{e} siècle et de la société post-industrielle qui pointent à l'horizon, laissent présager que l'étendue et l'importance des changements à venir et des défis à relever, à l'échelle individuelle et collective, nécessitent que l'on mette le maximum de chances de notre côté.

Le Québec est confronté à un état de fait dont l'ampleur est sans précédent sur le plan financier. La dette totale dépasse 50 milliards $ et les intérêts qu'il faut payer s'élèvent à 4,9 milliards$ soit 11,9% des dépenses de la province pour l'année 1992-93.

Plus de la moitié (55,5%) du budget total est affecté aux systèmes de santé (30,75%) et d'éducation (24,8%). Il importe que les sommes d'argents qu'on y consacre contribuent davantage à développer les multiples dimensions de l'être humain (intellectuelle, physique, affective, sociale, morale) ainsi qu'à améliorer sa santé globale.

Si des mesures **énergiques** ne sont pas prises **immédiatement**, nous compromettrons grandement le développement de notre société et nous hypothèquerons lourdement la qualité de vie des québécois et des québécoises.

La Commission du budget et de l'administration du gouvernement du Québec s'est engagée à procéder à une consultation générale sur la gestion et le financement des services publics.

Compte tenu du rôle majeur que les éducateurs et éducatrices physiques peuvent jouer à la fois sur les plans de l'éducation et de la santé, dans

différents milieux de vie physique (école, usine etc.), et humain (famille, équipe, etc.), ainsi qu'à toutes les étapes de la vie, nous tenons à vous faire part des nombreux avantages que le Québec pourrait retirer sur le plan de la comptabilité sociale si le gouvernement accordait plus d'importance à l'enseignement **obligatoire de l'éducation physique à tous les niveaux du système scolaire** (primaire, secondaire, collégial) et favorisait la poursuite des objectifs visés par ce type de programme dans les usines, les entreprises, les institutions destinées aux personnes âgées, etc.

ÉTAT DE LA PRATIQUE D'ACTIVITÉS PHYSIQUES

Selon l'enquête Condition Physique Canada, réalisée en 1983, la proportion des jeunes canadiennes et canadiens en bonne condition physique chute radicalernent entre l'âge de 12 à 20 ans, passant de 96% à 36%[1]. Cela provient, en partie, du fait que la pratique régulière et continue de l'activité physique ne fait pas suffisamment partie de leur culture, c'est-à-dire de leur façon de penser, d'être et d'agir.

Le peu d'heures consacrées à **l'enseignement obligatoire de l'éducation physique** dans le système scolaire (primaire, secondaire, collégial) est nettement insuffisant pour créer cette habitude de vie. Il s'ensuit un ralentissement brutal de la pratique d'activités physiques d'intensité moyenne, dès la fin de l'adolescence (entre 15-19 et 20-24 ans)[2].Cet état de fait est d'autant plus tragique que plusieurs jeunes n'ont guère le temps de pratiquer des activités physiques en dehors des cours obligatoires d'éducation physique puisqu'ils travaillent durant leurs études (le jour, le soir, durant la semaine ou les fins de semaine). À titre d'exemple parmi les 69% des cégépiennes et des cégépiens confrontés à cette réalité, 85% y consacrent hebdomadairement dix heures et plus, tandis que 59% sont sur le marché du travail au delà de 15 heures par semaine[3].

---

1 CONDITION PHYSIQUE ET SPORT AMATEUR, **Condition physique et mode de vie**, 1983.

2 STEPHENS, T., CRAYG, C.L., **Faits saillants de l'enquête Campbell**, Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, Ottawa, 1988, 125 pages.

3 CONSEIL PERMANENT DE LA JEUNESSSE; Une "cure de jeunesse" pour l'enseignement collégial; Avis présenté à la Commission parlementaire sur l'éducation (enseignement collégial); novembre 1992, page 77.

Ce n'est qu'au cours des trente dernières années que l'enseignement de l'éducation physique a été officiellement institutionnalisé dans le système scolaire du Québec. Des éducatrices et des éducateurs physiques ont été formés au niveau universitaire durant ce court laps de temps.

Les résultats commencent à se faire sentir. Nous avons, en partie, rattrapé l'immense retard que nous accusions dans ce domaine comparativement aux sociétés occidentales industrialisées et les québécoises et les québécois sont de plus en plus sensibilisés à l'égard de leur santé et de leur mieux-être.

En ce qui concerne la pratique de l'activité physique, nous avons fait des progrès étonnants. En effet, si en 1973 seulement 18% des québécoises et des québécois s'adonnaient régulièrement à des activités physiques, ce pourcentage s'élève maintenant à 48%. Il s'agit là d'un progrès très encourageant, **mais non encore satisfaisant.** Il reste beaucoup à faire pour qu'on intègre des activités physiques dans l'horaire quotidien, sans oublier que plus de **la moitié de la population ne fait pas suffisamment d'exercice physique pour avoir des effets bénéfiques sur leur santé.**

Compte tenu du fait que les québécoises et les québécois constituent la population la moins active au Canada[4], il ne faut donc pas s'étonner qu'au delà de 50% des hommes et plus de 60% des femmes du Québec **n'ont pas le niveau recommandé, ou souhaitable, de condition physique**[5]. L'enquête Campbell fait également ressortir **qu'il existe un lien entre l'aide du milieu et le degré d'activité physique pratiquée. Cette aide s'avère importante autant pour commencer un programme d'exercices que pour le maintenir**[6].

---

4 CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES et DE LA FAMILLE, **Le point sur les habitudes de vie: l'activité physique,** 1985, page 8.

5 CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES et DE LA FAMILLE, *op. cit.* page 55.

6 STEPHENS, T, CRAYG, C.L., *op. cit.*, page 39.

ÉTAT DE L'ENSEIGNEMENT DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE AU QUÉBEC

Ce n'est qu'au milieu des années soixante, que l'enseignement de l'éducation physique a été, en principe, généralisé au Québec.

Trente ans après le Rapport Parent qui recommandait que cet enseignement **soit obligatoire à tous les niveaux du système scolaire**, nous observons, malheureusement, que 75% des commissions scolaires au niveau primaire ne respectent pas les 120 minutes d'éducation physique par semaine prévues par le Régime pédagogique. Selon les données du ministère de l'Éducation, environ 37% des enfants, du niveau primaire[7] et 13,6 % des adolescents du secondaire[8], ne recoivent pas l'éducation physique à laquelle ils ont droit. Au primaire cette situation se détériore de plus en plus, puisque le nombre d'heures consacrées aux cours d'éducation physique continue de chuter dramatiquement afin de faire de la place aux cours d'anglais et d'arts. Au niveau collégial, bien qu'on ait respecté dans le passé le minimum de 120 minutes de cours obligatoires d'éducation physique par semaine, on ignore quelle place sera accordée à cette matière puisque le projet de réforme présenté le 6 avril 1993 suggère une diminution substantielle (deux cours au lieu de quatre ou 60 heures plutôt que 120 heures pour toute la durée de la formation collégiale).

Cette très faible importance que le Gouvernement du Québec accorde à l'éducation physique se vérifie aussi par le fait que le nombre moyen d'heures de cours obligatoires consacré à l'enseignement de cette discipline, se situe officiellement à 2 heures par semaine au Québec, est nettement inférieur à la situation qui prévaut en France (2,35), en Suède (2,38), au Japon (2,81) et en Allemagne (2,69)[9] (TABLEAU 1). Il ne faut donc pas s'étonner que les jeunes québécois et les jeunes québécoises faisant partie de la classe des 10-19 ans sont les moins actifs parmi les écoliers

---

7 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, **Les régimes pédagogiques, Rapport annuel sur l'application et l'applicabilité**, Septembre 1990, page. 11.

8 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, *op. cit.*

9 Voir partie 6 du mémoire "**L'éducation physique au collégial une nécessité et un potentiel à développer**", présenté par la Confédération des éducateurs et éducatrices physiques du Québec à la Commission parlementaire sur l'éducation au mois de novembre 1992.

canadiens: 46,5% ne pratiquent pas régulièrement d'activité physique, alors que ce pourcentage se situe à 37% dans les Maritimes et à 18% en Colombie Britannique[10] [11] (TABLEAU 2).

10 CONDITION PHYSIQUE ET SPORT AMATEUR, **L'activité physique et les jeunes au Canada**, 1983.

11 CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA FAMILLE, **Le point sur les habitudes de vie: l'activité physique**, 1985, page 43.

TABLEAU 1

L'ENSEIGNEMENT DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE DANS CERTAINS PAYS

L'ENSEIGNEMENT DE L'EDUCATION PHYSIQUE DANS CERTAINS PAYS

LANGLOIS, René, RICHARD, Pierre, ROY, Jean, FAUCHER, Bernard et Luc CHIASSON

Pays / Age	Allemagne**	France	Finlande***	Japon	Pays-Bas	Québec***	Québec*
6	3	2.5	0	3	2	0	2
7	3	2.5	1.5	3	2	2	2
8	3	2.5	1.5	3	2	2	2
9	3	2.5	2.5	3	2	2	2
10	3	2.5	2.5	3	2	3	2
11	3	3	2.5	3	2	3	2
12	3	3	2.5	3	3	3	2
13	3	3	2	3	2	3	2
14	3	3	3	3.5	2	3	2
15	2	2	2	3	2	3	2
16	2	2	2	3	2	3	2
17	2	2	2	3	2	2	2
18	2	0	1	0	1	2	2
TOTAL	35	30.5	25	36.5	24	31	26
MOYENNE par semaine de 6 à 18 ans	2.69	2.35	1.92	2.81	2.0	2.38	2.0

* Au Québec, 75% des commissions scolaires au niveau primaire ne respectent pas les 120 minutes d'éducation physique par semaine prévues par le régime pédagogique. Selon les données du ministère de l'Éducation, on estime environ à 37% les enfants du niveau primaire et à 13,6% les adolescents du secondaire qui ne reçoivent pas l'éducation physique à laquelle ils ont droit. (M.E.Q., Les régimes pédagogiques. Rapport annuel sur l'application et l'applicabilité, Septembre 1990, p. 11).

** Province: Nordrhein Westphalen

*** Dans ces pays, l'enfant entre à l'école élémentaire à l'âge de 7 ans. Les données de l'éducation physique pré-scolaire n'ont pas été répertoriées.

Education physique obligatoire
Comparaison Québec*-Canada

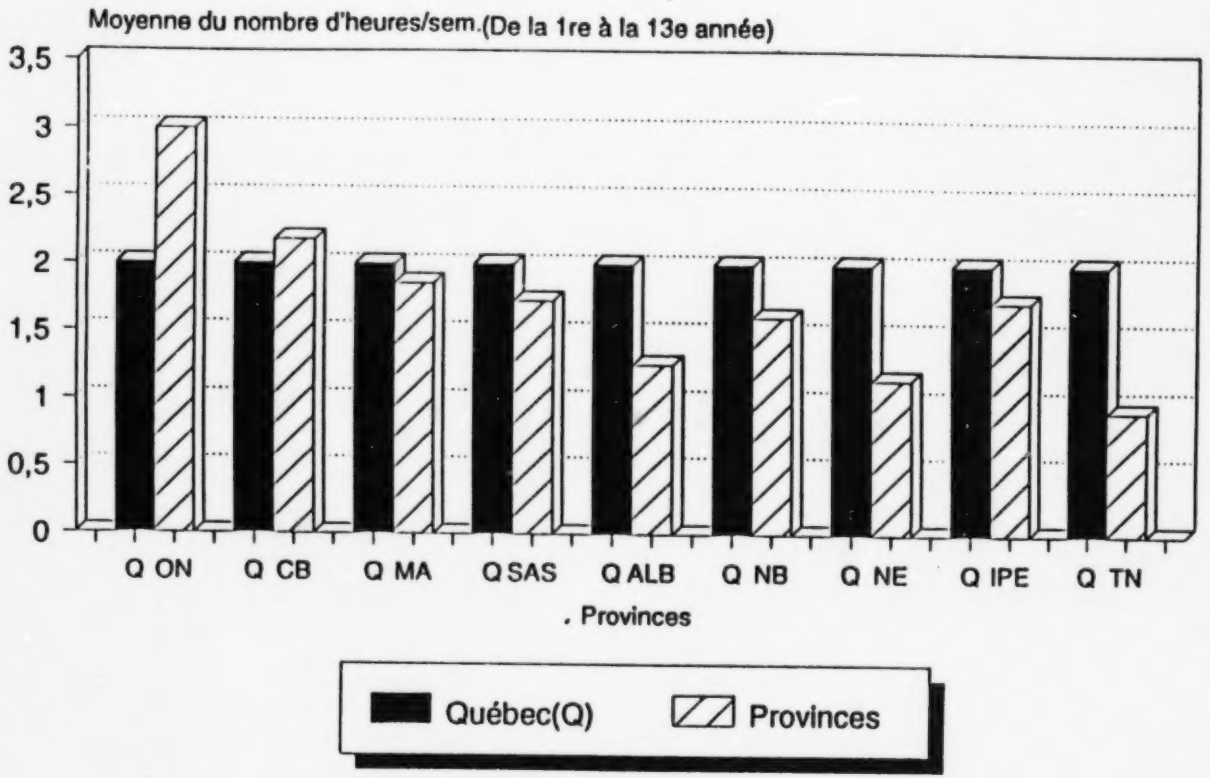


TABLEAU 2

comparaison entre le Québec et les autres provinces canadiennes.

* Au Québec, 75% des commissions scolaires au niveau primaire ne respectent pas les 120 minutes d'éducation physique par semaine prévues par le régime pédagogique. Selon les données du ministère de l'Éducation, on estime environ à 37% les enfants du niveau primaire et à 13,6% les adolescents du secondaire qui ne reçoivent pas l'éducation physique à laquelle ils ont droit. (M.E.Q., Les régimes pédagogiques. Rapport annuel sur l'application et l'applicabilité, Septembre 1990, p. 11).

Les cours ayant trait à l'éducation à la santé n'ont pas été répertoriés avec ce graphique.

L'enseignement de l'éducation physique est d'autant plus important que le nombre d'heures qu'on passe assis à l'école, ou à écouter la télévision, à utiliser l'ordinateur et les jeux vidéo, favorisent l'enracinement d'habitudes reliées à la sédentarité chez les enfants, les adolescentes et les adolescents, et les jeunes adultes de 10 à 19 ans.

L'IMPORTANCE DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE

Les cours d'éducation physique contribuent à améliorer le capital santé d'une personne en lui permettant d'être initié très tôt, et à tous les niveaux du système scolaire (primaire, secondaire, collégial), à la pratique, efficace, efficiente, plaisante et sécuritaire d'une variété d'activités physiques.

Outre les économies très importantes que chaque individu et la société québécoise actuelle et futur peuvent réaliser, dans le domaine de la réduction des coûts de santé, les programmes d'éducation physique contribuent à l'augmentation de la productivité des travailleuses et des travailleurs, ainsi qu'à la diminution des coûts directs et indirects reliés à l'absentéisme, aux accidents, etc.

Le fait d'augmenter la pratique d'activités physiques a aussi comme conséquence de générer une activité économique très importante. Cela se manifeste entre autres dans les emplois directement créés par la pratique de ces activités, par l'achat d'équipements sportifs, par les coûts reliés aux déplacements des individus, par l'augmentation du tourisme autochtone et étranger qui fréquente les installations sportives, etc.

Ces nombreux bienfaits que génèrent les programmes d'éducation physique, notamment au sujet de l'augmentation de la pratique de l'activité physique, devraient faire réfléchir ceux et celles qui envisagent accorder moins de temps à l'enseignement obligatoire de l'éducation physique au cégep, ou qui ne se préoccupent guère du statut «d'enfant pauvre» que cette discipline de synthèse continue d'avoir aux niveaux primaire et secondaire.

Cela devrait plutôt les inciter à privilégier une approche intégrée et globale de promotion de la santé et qui favorise l'amélioration du mieux-être et de la qualité de vie à travers une éducation physique quotidienne de qualité.

Si on désire que les Québécois et les Québécoises acquièrent et maintiennent des attitudes et des habitudes de vie saines il importe, comme le **préconise l'Unesco, que l'éducation physique obligatoire soit dispensée dans chacune des institutions d'enseignement, du niveau primaire jusqu'à l'université**. Cela permettrait d'acquérir des connaissances, des habiletés, des attitudes et des habitudes qui favorisent la pratique adéquate et sécuritaire d'une variété d'activités physiques. Cela permettrait aux apprenants d'être en contact avec des éducateurs et éducatrices physiques qui ont un minimum de 4000 heures de formation académique et professionnelle au niveau universitaire, et qui ont l'expertise pour améliorer la santé globale (physique, mentale, sociale) tout en contribuant au développement des multiples dimensions de la personne (biophysique, sociale, affective, morale, intellectuelle), lorsqu'ils ou elles utilisent différentes activités physiques, comme principaux outils de travail. (TABLEAUX 3-4-5)

TABLEAU 3

Les sciences de l'éducation physique appliquées au développement multidimentionnel de l'être humain et à l'amélioration de sa santé globale

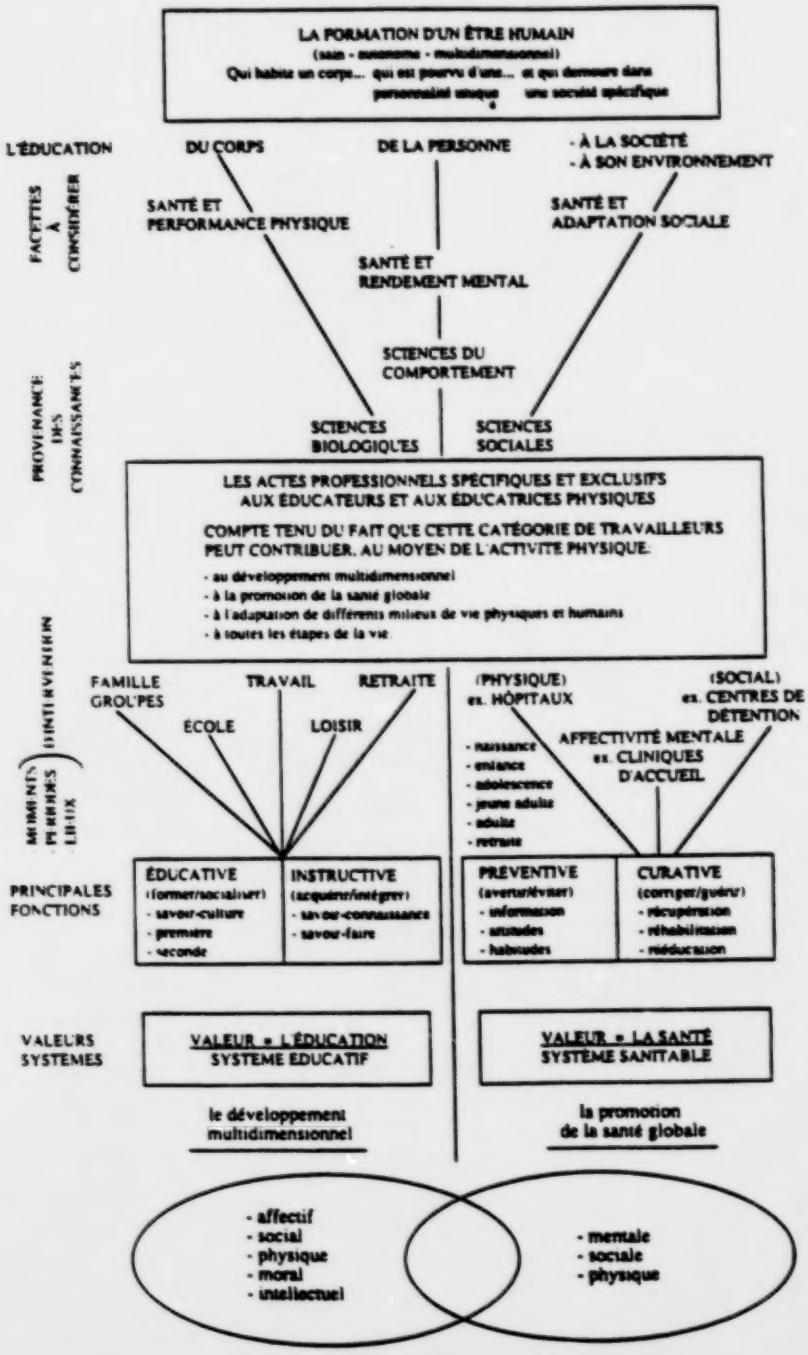


TABLEAU 4

L'éducation physique quotidienne de qualité.

L'ÉDUCATION PHYSIQUE

utilise

des activités soigneusement choisies

pour développer un

INDIVIDU ÉDUQUÉ SUR LE PLAN PHYSIQUE

qui possède

DES HABILETÉS PHYSIQUES	UNE CONDITION PHYSIQUE	DES CONNAISSANCES ET UNE COMPRÉHENSION	DES HABILETÉS SOCIALES	ATTITUDES ET APPRÉCIATIONS
DANS LES DOMAINES SUIVANTS :	DU GENRE :	DES DOMAINES SUIVANTS :	DU GENRE :	DU GENRE :
Jeux	Capacités physiques fonctionnelles : . indispensables pour la santé et le mieux-être	Sécurité	Esprit sportif	Désir de participer à des activités physiques
Gymnastique	Efficacité cardiorespiratoire	Habiletés physiques	Code de conduite : . Collaboration . Travail d'équipe . Travail en partenariat . Partage	Désir d'être en forme
Danse	Force musculaire	Condition physique	Responsabilité	Désir d'utiliser intelligemment le temps de loisirs
Activités aquatiques	Endurance musculaire	Systèmes corporels	Qualités de meneur et de suiveur	Intérêt pour la santé et responsabilité pour les soins personnels
Athlétisme	Souplesse	Processus d'apprentissage	Compétition	Appréciation de l'esprit sportif, respect des règles
Activités de plein air	Contrôle du poids	Habiletés sociales	Communication : . Écoute . Parole . Rendement . Démonstration	Respect des concurrents, des équipes et des officiels
Programmes de conditionnement physique	Habiletés motrices – en rapport avec les habiletés suivantes . Vitesse . Équilibre . Agilité . Puissance . Coordination . Temps de réaction	Principes scientifiques du mouvement	Respect des règles	Appréciation de ses propres habiletés et de celles des autres
Service et leadership		Préoccupations environnementales	Contrôle de soi : . Travail sous pression	Appréciation de la relation entre l'exercice et la santé
		Règles	Exécution des tâches : . Respect des directives	Appréciation des efforts qualitatifs dans le travail des autres
		Stratégies	Débrouillardise	Intérêt pour une image corporelle positive
		Possibilités de loisirs communautaires	Autodétermination	Intérêt pour un concept de soi positif
		Relaxation : . Contrôle du stress	Considération d'autrui	Sentiments de fierté et de loyauté à l'égard des réalisations de soi-même, de l'école et des autres
		Activités courantes		
		Antécédents		
		Règles de santé		
		Consommateurisme		

page 11

RAPPEL DES EXERCICES ET DES SPORTS

AMÉLIORER ET CONSERVER UNE BONNE CONDITION PHYSIQUE

Il existe aujourd'hui un choix considérable de sports et d'activités de détente. Chacun peut trouver une forme d'exercice qui lui plaira et améliorera sa condition physique.

Le tableau ci-dessous comprend une liste de toutes les activités essentielles, y compris celles de la vie quotidienne, et attribue des notes selon certains critères importants. Les activités figurant en couleur plus sombre sont celles qui obtiennent les meilleures notes d'ensemble.

L'élément le plus important est la condition aérobique, qui produit les résultats les plus bénéfiques à long terme. Dans cette colonne, les scores les plus bas peuvent être révélateurs, car si vous pensez qu'un parcours de golf chaque week-end est suffisant pour entretenir votre condition physique, les résultats vous permettront de reconsidérer votre opinion. Cependant, c'est tout de même préférable au billard, pour la santé comme pour la vie sociale. Les activités qui obtiennent des notes moyennes dans le domaine de la condition aérobique sont tout de même bonnes, notamment si vous pratiquez parallèlement d'autres sports. Les activités plus reposantes, comme la pêche, peuvent aider à lutter contre le stress.

Les autres critères physiques, comme la souplesse et la coordination, sont particulièrement importants pour les enfants et les adolescents, car ils leur permettent d'acquérir et de conserver une bonne condition physique à l'âge adulte. La sécurité relative des différents sports peut également influencer votre choix et celui vers lequel vous dirigerez vos enfants.

	Condition aérobique	Force musculaire	Coordination	Souplesse
Tir à l'arc	2	5	5	5
Badminton	6	6	8	6
Base-ball	4	5	6	6
Basket-ball	8	6	7	6
Boardriechettes	1	2	5	2
Boules	2	3	5	2
Boxe	10	10	8	6
Canoë	7	9	6	7
Cricket	4	5	8	5
Cyclisme	10	9	8	3
Danse	7	8	9	10
Escrime	5	9	9	9
Pêche	1	1	3	1
Football américain	5	10	6	3
Football	8	9	8	6
Golf	4	3	7	5
Gymnastique	2	9	10	10
Hockey sur gazon	6	6	6	6
Hockey sur glace	8	6	10	9
Judo/Karaté	3	6	9	9
Lacrosse	8	9	8	8
Alpinisme	7	10	8	5
Course d'orientation	6	7	7	2
Equitation	2	7	7	2
Aviron	10	10	6	2
Rugby	8	9	6	3
Course	10	9	3	3
Voile	2	6	5	2
Patinage sur glace	5	5	10	8
Patinage à roulettes	5	5	9	8
Ski de fond	10	9	8	7
Ski alpin	5	8	9	8
Saut à la corde	9	6	6	3
Squash	6	7	9	7
Natation	10	10	9	9
Tennis de table	5	3	8	5
Tennis	6	8	8	6
Volley-ball	3	5	9	7
Marche rapide	6	3	7	3
Ski nautique	3	8	8	3
Haltérophilie	2	10	8	5
Ascension d'un escalier	8	5	7	8
Peinture et travaux domestiques	1	3	3	1
Jardinage	6	6	6	6
Travaux ménagers	3	5	2	5

Détente	Disponibilité	Coût	Sécurité	Caractère social	Participation familiale
6	7	4	8	5	4
4	5	6	4	7	5
3	4	5	8	6	4
3	5	8	7	5	1
9	6	5	9	9	3
6	6	7	9	8	2
1	5	6	1	4	1
5	2	3	4	6	2
6	5	3	5	9	6
9	9	4	4	4	9
10	8	6	8	10	2
6	3	4	3	6	4
10	8	6	10	4	7
2	2	5	1	3	2
5	5	6	3	7	3
6	6	6	2	7	6
6	3	7	2	3	1
5	3	7	6	7	3
6	3	4	3	4	6
6	5	7	2	6	6
6	2	7	6	6	1
4	2	3	1	6	3
6	6	7	6	5	3
6	4	2	3	6	6
6	2	3	6	6	1
4	2	6	2	9	2
6	10	7	5	5	4
9	1	1	3	6	6
6	3	3	2	5	9
9	7	7	3	3	9
6	2	3	4	2	5
6	2	1	2	9	9
9	9	10	6	1	6
3	5	6	4	5	5
9	6	7	6	2	10
6	5	7	7	6	6
6	7	5	8	9	7
5	6	6	7	5	3
6	10	10	10	6	9
5	2	2	3	4	4
2	7	7	5	3	2
2	10	10	6	1	6
7	10	7	6	2	6
9	7	9	9	1	7
3	10	10	10	1	10

TABLEAU 5

Un peuple en meilleure santé, un projet très rentable sur le plan économique

PARTIE 1

UN NOUVEAU MODE DE GESTION: RELEVER LE DÉFI DE LA QUALITÉ TOTALE

Les défis économiques que les entreprises et les institutions québécoises auront à relever durant les prochaines années sont tellement importants qu'elles se doivent de mettre toutes les chances de leur côté pour assurer leur avenir.

Cela nécessite qu'elles améliorent le rendement des individus qui en font partie afin d'être davantage concurrentiels et performants sur le marché local, nord-américain et mondial.

Pour que chaque entreprise et institution réussisse à mieux se positionner pour atteindre ces objectifs il importe:

A- qu'elle s'ajuste de façon rapide, efficace et efficiente, aux changements régionaux (microcosme) et globaux (macrocosme);

B- que ses dirigeants identifient des projets communs et rentables sur le plan économique;

C- qu'ils adhèrent rapidement et résolument à la philosophie de la gestion totale de la qualité[12];

D- qu'ils adoptent une nouvelle conception de l'entreprise basée non seulement sur la répartition des pouvoirs, de la qualité des produits et des services mais aussi et surtout sur la motivation des êtres humains qui y travaillent, et l'amélioration de leur qualité de vie personnelle et professionnelle, peu importe la position hiérarchique occupée;

E- qu'ils soient convaincus des avantages et des bienfaits que leur entreprise et les travailleurs peuvent retirer, dans l'immédiat et le futur, d'**une éducation physique quotidienne de qualité,** à la fois sur le plan personnel, professionnel, institutionnel et sociétal.

---

12 voir l'annexe L.

Une condition essentielle est préalable pour démarrer et poursuivre le processus de la qualité totale dont les enjeux sont multiples[13]: **compter sur des êtres humains en meilleure santé** sur le plan physique, mental et social, sans ignorer l'importance que revêt l'état de santé de l'environnement humain et physique.

Trop souvent le potentiel et la contribution majeure de l'éducation physique ont été sous-estimés, voire même ignorés, sur le plan de la comptabilité sociale.

Nous allons illustrer, dans les sections qui suivent, diverses facettes de cette contribution ainsi que certains impacts, qui peuvent en résulter, à court et long terme.

13 voir l'annexe L.

PARTIE 2

UN PEUPLE EN MEILLEURE SANTÉ: UN PROJET DE SOCIÉTÉ TRÈS RENTABLE SUR LE PLAN ÉCONOMIQUE

2.1 L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET LA SANTÉ FINANCIÈRE

Même si des progrès considérables ont été réalisés au cours des vingt dernières années, le bilan de santé et de condition physique des québécois et des québécoises n'est pas encore satisfaisant.

Sans tracer les grandes lignes de ce bilan de santé, nous aborderons certains aspects en raison de leur incidence sur la qualité de vie et le mieux-être de notre population ainsi que sur les finances de l'État.

Nous illustrerons comment l'enseignement obligatoire de l'éducation physique et la pratique régulière, modérée et sécuritaire d'activités physiques peuvent réduire, de façon significative et importante, divers facteurs de risques qui engendrent ou aggravent certaines maladies ou blessures.

2.1.1 Diminution des coûts de la maladie

Les conséquences économiques **découlant de la sédentarité** coûtent très cher aux individus, aux entreprises et à l'ensemble de la société québécoise. À titre d'exemple, le recouvrement de la santé, pour les travailleuses et les travailleurs québécois, a occasionné des dépenses de plus de 8 milliards de dollars en 1991. Le déficit de la Commission de la Santé et de la Sécurité au travail (CSST), a dépassé 1 milliard de dollars en 1992.

Selon une étude du MSSS réalisé en 1980-81, il faut doubler certains montants lorsqu'on considère les coûts indirects. D'autres estiment que la comptabilisation de toutes les dépenses occasionnées par une mortalité prématurée atteignent 6 fois le coût des soins.

- Une étude réalisée en 1971 estime que la productivité canadienne a chutée de quelque 193 000 années-personnes dû aux décès prématurés, générés par des maladies du coeur. Compte tenu du fait

que ces maladies sont la cause de 19 000 décès annuellement au Québec, cela occasionne des dépenses évaluées à 7 milliards$.

- En 1982 une recherche estimait que le nombre d'années-personnes perdues se situaient à 250 000[14].
- Le Département de Santé et des Services Sociaux des États-Unis a démontré que les pertes de productivité dûes aux décès prématurés atteignaient 18% du PNB en 1980.

Si le gouvernement retire certains bénéfices en terme de taxes perçues et d'emplois créés par la production, la distribution et la consommation d'alcool et de tabac, il n'en retire aucun relié à la sédentarité puisque "Condition Physique Canada" a calculé que les coûts directs et indirects des soins de santé se situent au bas mot à **2,5 milliards de dollars annuellement pour les maladies liées à l'inactivité physique**.

La prévention est sans contredit l'un des meilleurs investissements que le gouvernement peut faire pour diminuer les coûts de santé[15].

Compte tenu du fait qu'il existe un lien entre l'acquisition d'habitudes de vie saines et la diminution de certaines maladies, le gouvernement du Québec pourrait économiser beaucoup de fonds publics s'il se préoccupait de promouvoir davantage l'enseignement obligatoire de l'éducation physique à tous les niveaux du système d'enseignement (primaire, secondaire, collégial) et qu'il favorisait, sur les lieux de travail et durant les temps libres, la poursuite des objectifs visés par ce type de programmes.À titre d'exemple, une recherche conduite récemment en Australie démontre que les bénéfices économiques générés par l'augmentation de la participation à un programme d'éducation physique sont remarquables[16]. (TABLEAU 6)

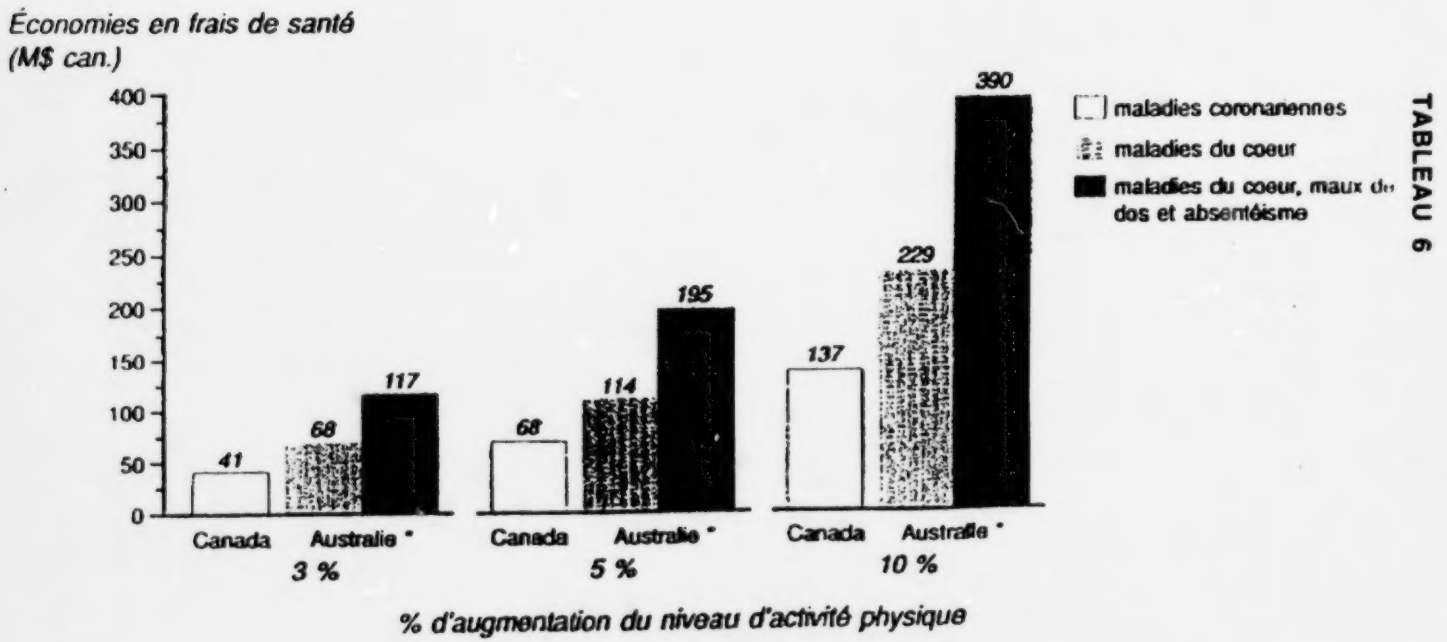
---

14 voir l'annexe A.

15 voir l'annexe C pour une illustration des bénéfices générés par la prévention aux États-Unis.

16 CANBERRA, Australia: Australian Government Publishing Service,Technical Paper 2.1988, 34 pp. Note:. Les données du tableau 4 illustrent le coût des économies à l'échelle du Canada, en se basant sur les résultats de la recherche effectuée en Australie.

Influence de l'activité physique sur les frais de santé



* *Chiffres ajustés selon le taux de change et le nombre d'habitants*

Source: Condition physique Canada

TABLEAU 6

En appliquant les conclusions de cette recherche au Canada on évalue que l'influence de l'activité physique, sur la diminution des frais de santé reliés aux maladies coronariennes seulement, permettrait d'économiser 41 M$ si on augmentait de 3% la pratique de l'activité physique, de 68 M$ si elle atteignait 5%, et de 137 M$ si cette hausse se situait à 10%.

Compte tenu du fait que les maladies de l'appareil circulatoire sont responsables de 16,8% des dépenses publiques de santé et qu'elles occasionnent des pertes économiques de l'ordre de 1 milliard de dollars par année, on estime que le Canada économise actuellement 234 M$ par année sur le plan des coûts reliés aux maladies coronariennes **dû au fait que le taux de la population active est passée de 15% en 1976 à 32% en 1991.**(TABLEAU 7)

Niveaux d'activité physique et coût annuel des maladies coronariennes*

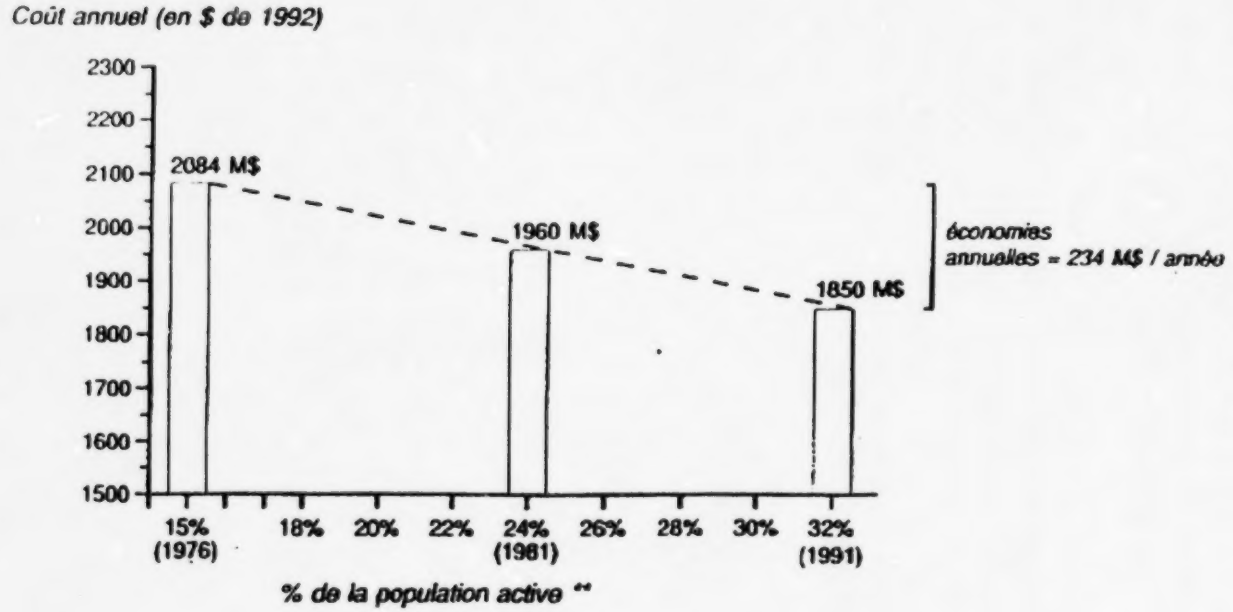


TABLEAU 7
(source: Condition Physique Canada)

* Selon les dépenses réelles occasionnées par les maladies coronariennes en 1986.

** Suffisamment pour se protéger contre les maladies coronariennes.
Tient compte d'un écart de 5 ans entre le taux de participation et l'incidence.

Source: Condition physique Canada

2.1.2 Stimulation de l'économie

Les bénéfices que procurent les cours obligatoires d'éducation physique dispensés aux niveaux primaire, secondaire et collégial, ainsi que dans les entreprises et les institutions de tout ordre, ne s'évaluent pas seulement en regard de la prévention des maladies et des blessures. L'augmentation de la pratique de l'activité physique qui en découle a d'autres effets directs et indirects sur le plan économique, notamment en matière de création d'emploi, de développement des services, de la production et la vente d'équipements sportifs, des dépenses occasionnées par les déplacements pour se rendre aux lieux de pratique (ex: centres de ski, clubs de golf, centres sportifs) etc.

Une recherche effectuée en Ontario, en 1989, révèle que, "pour chaque dollar investi par le gouvernement dans les programmes de conditionnement physique, cela générait $4,60 d'investissement de la part du secteur privé"[17].

L'étude du Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (MLCP) réalisée par le Groupe Conseil Roche et destinée à évaluer l'activité économique générée par la pratique de certaines activités de loisir au Québec illustre, en partie, l'importance de ce secteur sur cet aspect de l'économie québécoise.

À titre d'exemple, les dépenses totales reliées à la pratique de certaines activités physiques[18], dépassent 1 milliard$ de chiffres d'affaires (1 095 159 000$)[19].

L'examen de l'impact économique relié à la pratique de dix-huit (18) activités physiques démontre aussi:

- qu'elles génèrent **24,772 équivalent emplois-année;**
- qu'elles contribuent à l'augmentation du **produit intérieur brut** pour **816 millions$;**

---

17 ELLIS J.B.,Preliminary Review, **Economic Impacts of Sport Recreation and Fitness Activities in Ontario**, Minister of Tourism and Recreation of Ontario, Toronto 1982.

18 Voir le tableau situé à l'annexe F.(Dossier 5679, septembre 1986).

19 Pour les bases du présent calcul, nous n'avons retenu que les principales activités sportives: camping, cyclisme, planche à voile, conditionnement physique, tennis, badminton, squash, racquetball, baseball, balle molle, hockey, ski de fond, ski alpin et les activités de danse.

- qu'elles procurent des **revenus de 147 millions$ au gouvernement du Québec;** (impôts sur les salaires et gages, para-fiscalité, taxes directes et indirectes).

Ces dix-huit (18) activités physiques et sportives inventoriées font parties des 525 titres de cours différents que les éducateurs et éducatrices physiques enseignent dans les programmes obligatoires d'éducation physique dispensés dans les cégeps.

Bien qu'il n'existe pas, à notre connaissance, d'études portant spécifiquement sur le nombre de touristes autochtones et étrangers qui sont attirés ou fréquentent, sur une base occasionnelle ou régulière, différentes installations sportives (centres de ski, installations olympiques, Pavillon de l'éducation physique et des sports de différentes universités, etc.) l'industrie du tourisme et divers paliers de gouvernement touchent d'importantes retombées économiques en taxes diverses.

- **L'éducation physique n'est pas un luxe.**
- **C'est un investissement très rentable à la fois sur le plan de la santé individuelle et collective, ainsi que sur l'amélioration de la qualité de vie et du mieux-être.**
- **L'éducation physique représente un placement dont les bénéfices sont considérables à la fois pour l'individu, les institutions, les entreprises et la société, à court et à long terme.**

2.1.3 Augmentation de la productivité

L'augmentation de la productivité passe d'abord et avant tout par une amélioration de la santé physique, mentale et sociale des travailleuses et des travailleurs.

Il ne suffit pas d'améliorer le mode de gestion, les relations de travail, les lieux de travail, etc. En bout de ligne c'est de l'être humain dont il est question avec ses motivations, ses carences, ses limites et ses possibilités, notamment sur le

plan biophysique (condition physique, capacités, habiletés, endurance, résistance, etc.).

Une recherche conduite par R. J. Shephard de la Faculté de médecine de l'Université de Toronto, confirme les résultats de diverses études antérieures à savoir que: "La participation à un programme d'éducation physique augmente la satisfaction de l'employé, ainsi que la quantité et la qualité de sa production. Cela contribue aussi à diminuer l'absentéisme, le taux de décrochage des employés, les coûts de santé reliés à la maladie et les blessures au travail"[20].

Une entreprise dont le chiffre d'affaires est de 50 millions$, et dont le programme d'éducation physique permettrait d'augmenter la productivité de 5%, pourrait économiser jusqu'à 2,5 millions$.

Bien que la productivité d'une entreprise soit influencée par l'interrelation qui existe entre une variété de facteurs, des recherches ont démontré que l'augmentation de la productivité peut atteindre de 2% à 40%, selon le taux de participation au programme d'éducation physique. La majorité des études estiment que les ratios coûts/bénéfices réalisés par des programmes d'éducation physique destinés aux employés de plusieurs grandes compagnies se situent, généralement, entre 2% et 4%. (TABLEAU 8)

20 SHEPHARD R. J. COX, M.H., **Physical Activity and Alienation in the Work-Place**. Sports Medecine, no.27,1987.

TABLEAU 8

Ratios coûts/bénéfices réalisés par certaines compagnies suite à l'application d'un programme d'éducation physique[21].

Compagnies	Ratio
New York Telephone	1.95
Bluecollar Gas	2.05
Prudentiel Life	1.91
Metropolitan Life	3.15
Pillsbury	3.63
Mesa Petroleum	1.07
Indiana Blue Cross	1.45
Coors'Beer	3.75

L'importance des retombées d'un programme d'éducation physique dispensé dans une entreprise dépend du degré et du taux de participation des employés. Règle générale, plus l'employé participe, plus les résultats sont positifs[22].

Selon le Dr. Jos Aswall de L'Organisation Mondiale de la Santé: "Pour chaque dollar investi dans un programme d'éducation physique et de santé au travail, l'entreprise économisera par la suite deux dollars et demi grâce à l'accroissement de la productivité, à la réduction de l'absentéisme, et au fait que les employés ont un meilleur moral"[23].(TABLEAU 9)

Une étude américaine[24] démontre que les entreprises qui ont participé au programme "Employee Assistance Program (EAPs)" où on avait inclus un programme d'éducation physique ont obtenu des gains de productivité occasionnant des bénéfices financiers directs ainsi que plusieurs bénéfices

21 SHEPHARD, R.J., **Employee -Productivity**, The Medecine in Sports and Exercice, vol. 24, no.3, pp.146-148, 1992.

22 CANBERRA, Australia: Australian Government Publishing Service, Technical Paper, 1988, 34 pages.

23 ASWALL, Jos, O.M.S., Montréal, 1986.

24 ELLIS, J.B., **The Business of Physical Education, Economics Impacts of Sport**, Ministry of Tourism and recreation, Ontario, 1982, page 76.

indirects reliés aux coûts de la maladie. Ces entreprises estiment que ce programme a aussi eu des effets très positifs sur le moral des employés, sans qu'on puisse calculer les bénéfices de façon précise.

TABLEAU 9

Gains annuels de certaines compagnies ayant participé au programme EAPs.

Compagnies	Gain annuel
University of Missouri	67 996$
Scovill Manufacturing	186 550$
Illinois Bell Telephone	254 448$
U.S. Postal Service	2 221 362$
Kennetcott Copper	448 400$
New York Transit	2 000 000$
E.I. Dupont	419 200$
New York Telephone	1 565 000$

Une autre étude canadienne conduite par Shephard auprès de la compagnie Johnson and Johnson démontre une diminution de 34% des coûts d'hospitalisation reliés à la participation à un programme d'éducation physique[25].

2.1.4 Baisse de l'absentéisme

L'absentéisme est un phénomène important avec lequel les gestionnaires doivent composer[26].

Certaines études empiriques ont démontré qu'au: "Canada, dans l'entreprise en général, il manque en moyenne 3,5 à 4% des gens chaque jour; qu'un employé s'absente en moyenne 2,6 fois par année pour une ou plusieurs journées, et qu'un employé s'absente en tout en moyenne 8 à 9 fois par année. Cela engendre des coûts très élevés pour les entreprises autant que

25 Le tableau situé à l'annexe C présente les résultats de nombreux autres programmes.

26 L'absentéisme est "la fréquence des absences exprimée ou mesurée en personne-heure, en personne-jour ou encore en pourcentage au sein d'un groupe donné de travailleurs.On n'inclut pas dans cette notion les mises en disponibilité, les mises à pied, les absences autorisées, les congés payés ou non et les vacances. Dans le cas d'un individu on ne parle que d'absence" (Dion, 1986, p.4)

pour les gouvernements. En tenant compte du nombre de jours d'absentéisme par année, du salaire moyen par jour, et du coût de remplacement de l'employé absent, on évalue le coût annuel de l'absentéisme à 787,50$ par employé"[27].

Le Financial Post, estime que le coût de l'absentéisme se situe à un peu plus de 1 000$ par employé, et que le coût total pour les entreprises canadiennes est d'environ 10 milliards de dollars, soit 11 fois plus cher que les coûts encourus par des grèves[28].

En plus des coûts financiers relativement élevés, l'absentéisme a des conséquences négatives très importantes pour une organisation puisque les tâches qui ne sont pas effectuées par les absents entraînent parfois une surcharge de travail, de fatigue et de risque d'erreur accrus pour ceux qui demeurent à leur poste, tout en augmentant la possibilité de voir naître certains conflits entre les travailleurs[29].

Causes de l'absentéisme

Les causes de l'absentéisme sont nombreuses et diffèrent selon les auteurs. Certains considèrent que l'absentéisme est, en partie, un phénomène cyclique qui varie selon le taux de chômage ou les jours de la semaine[30].

Bélanger estime que l'ensemble des causes peuvent se regrouper en trois catégories principales:

a) les variables d'ordre personnel (**l'état de santé**, l'ancienneté, l'âge, la satisfaction générale retirée du travail, etc.);
b) celles d'ordre organisationnel reliées à la tâche (autonomie, variété, rémunération, relations interpersonnelles, etc.);

---

27 THÉRIAULT, LESAGE, BOISVERT, *L'absentéisme: Importance, nature et remèdes*, dans **Relations Industrielles**, vol.36, no 4, 1981,p. 776.
28 THÉRIAULT, LESAGE, BOISVERT, *op. cit.*, p. 778.
29 FARRANT, **L'Absentéisme au travail**,1985, page 14.
30 THÉRIAULT, LESAGE, BOISVERT, *op. cit.*, p. 786.

c) celles caractérisant le contexte ou l'environnement de l'organisation (situation familiale, variations climatiques, etc.)[31]

L'éducation physique: une solution à l'absentéisme

Différents rapports publiés entre 1969 et 1982[32] mentionnent que les employés qui sont en meilleure forme physique ont un taux d'absentéisme 20% moins élevé, soit une diminution de 1,6 jour par année-personne. L'Assurance-Vie du Canada (Canada Life) estime qu'une meilleure condition physique permet d'économiser au moins 30$ par année par personne.

Une étude commanditée par le gouvernement Canadien et conduite à Toronto en 1977-78 constate une baisse appréciable du taux d'absentéisme (20%) chez les personnes ayant pris part au programme d'éducation physique. Chez les participants très assidus l'absentéisme a diminué de 42%, ce qui représente 2,5 jours d'absence par année/employé. À un salaire quotidien moyen de 50$, la compagnie qui a participé à cette étude estime avoir réalisé une économie directe de 175 milles$, au seul chapitre des salaires[33] .

Suite à une étude conduite durant 5 années, auprès de la Prudentiel Insurance Company Employees (Houston, Texas), on a constaté des résultats très satisfaisants de l'application d'un programme d'éducation physique et d'éducation à la santé. L'évaluation médicale continue démontre une réduction de 45,7% des coûts médicaux majeurs, une diminution de 20,1% du taux d'absentéisme ainsi qu'une réduction de 31,7% des coûts directs reliés au problèmes de santé, dès la première année de l'application du programme[34]

---

31 BÉLANGER, L., **Gestion des ressources humaines: Tendances et impacts**, Québec, Les Presses de L'Université Laval, 1986, page 287.

32 CHAMBRE DE COMMERCE DU CANADA, **Les PME et la condition physique: la fin justifie les moyens**, Condition Physique Canada, (voir Annexe G).

33 PEEPRE, Mall, **Projet canadien de conditionnement physique et de mode de vie des employés**, Condition Physique Canada, Décembre 1980.

34 ROSENSTEIN, Alan H, **The Benefits of Health Maintenance**, The Physician and Sports medicine, Vol 15, no 4, avril 1987.

Des résultats semblables ont été obtenus dans de nombreuses autres recherches[35].

Bien que les causes de l'absentéisme soient très variées, il existe une relation directe entre l'état de santé et l'absentéisme au travail.

L'amélioration de la condition physique générale et spécifique de chaque travailleuse et travailleur représente l'une des solutions les plus rentables, à la fois pour l'entreprise et le système de santé, à court et à long terme.

2.1.5 Diminution du roulement du personnel

Plusieurs études confirment l'existence d'un lien étroit entre la participation à un programme d'éducation physique et une baisse significative du taux de roulement du personnel.

Le taux de roulement des personnes ayant participé au programme d'éducation physique de la Compagnie d'Assurance du Canada sur la Vie (Canada Life), s'est maintenu à 1,5%, sur une période de 10 mois, comparativement à 15% pour les autres employés oeuvrant dans la même entreprise. Selon les estimations de cette compagnie, les coûts générés par l'emploi et la formation de nouveaux commis et de nouvelles secrétaires s'élèvent à 4 000$ par personne, alors que ceux encourus par l'emploi et la formation de nouveaux cadres sont de 8,500$ par individu. Le coût moyen par employé est donc de 6,250$. Si le taux de roulement du personnel de la compagnie passait de 15% à 1,5%, l'économie annuelle serait de 510,000$[36].

35 Une liste des recherches démontrant l'influence de programme d'éducation physique sur l'absentéisme au travail est présentée à l'annexe I.

36 Annexe J.

2.1.6 Diminution des accidents de travail

Il semble que 85% à 90% des accidents de travail surviennent à la suite d'une défaillance de facteurs humains. C'est notamment le cas dans 65% des chutes (ex: glissades, chutes avec dénivellation ou lors de la manipulation d'objets, etc.). D'autres causes d'accidents proviennent soit d'une santé défaillante, de la fatigue, d'une mauvaise condition physique générale ou spécifique, ou qui est mal adaptée au type de travail effectué sur une base occasionnelle ou continue.

Une étude conduite en France démontre que la fréquence des accidents de travail survenant à des sportifs ou à des personnes pratiquant des activités physiques sur une base régulière est nettement plus faible que chez les sujets sédentaires"[37]

Suite aux nombreuses recherches conduites dans le monde du travail, R. J. Shephard concluait récemment que la relation entre les coûts directs et les bénéfices des programmes d'éducation physique sont rentables à court et à long terme, et que cela est particulièrement vrai lorsque ce programme est relié à des objectifs de santé.[38]

Cette approche, qui confirme l'importance de l'éducation physique dans les milieux de travail, est conforme à la philosophie sur laquelle s'appuie la raison d'être de l'éducation physique offerte actuellement dans les cégeps du Québec puisque l'ensemble des objectifs qu'on y poursuit, dans les cours obligatoires d'éducation physique, vise l'atteinte de résultats semblables c'est-à-dire le développement de connaissances, de valeurs, d'attitudes et d'habitudes de vie reliées à la santé physique, mentale et sociale, ainsi que le développement optimal des multiples dimensions de l'être humain (physique, affective, intellectuelle, sociale, morale).

---

37 Société Forézienne des travaux Publics à Saint-Étienne, France, 1988.

38 SHEPHARD, R.J.; **Current Perspective on the Economics of Fitness and Sports with Particular Reference to Worksite Programmes**, Sport Medecine, vol. 7, 1989, p. 286-309.

Il importe qu'on augmente absolument le nombre de cours obligatoires d'éducation physique dispensés aux niveaux primaire, secondaire et collégial et qu'on favorise l'atteinte d'objectifs similaires dans toutes les entreprises et institutions du Québec, afin que chaque étudiante et étudiant, que chaque travailleuse et travailleur, puisse bénéficier, dans l'immédiat et le futur, des multiples possibilités et avantages que possède cette discipline de synthèse.

Cela s'impose aussi en vertu du fait que les cours d'éducation physique contribuent, de façon unique, à développer certaines attitudes et habitudes de vie qui ont, et qui continueront d'avoir un impact direct ou indirect sur la qualité de la vie personnelle et professionnelle, ainsi que sur l'amélioration du climat social de l'institution (école, cégep, usine, entreprise).

C'est l'ensemble de l'économie du Québec qui sera gagnante, sur le plan de l'augmentation de la productivité individuelle et collective. Il en sera de même en ce qui a trait à la diminution des coûts de santé reliés à certaines maladies et blessures, dont il est possible de prévenir ou de diminuer la gravité et les effets négatifs à court et long terme, à travers une éducation physique quotidienne de qualité.

2.2 L'ÉDUCATION PHYSIQUE QUOTIDIENNE DE QUALITÉ ET L'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ GLOBALE

Les nombreuses recherches effectuées au sujet de l'importance d'un programme d'éducation physique et la pratique régulière de l'activité physique démontrent de plus en plus l'évidence des bénéfices que chaque personne peut en retirer sur le plan du développement de ses multiples dimensions (physique, affective, sociale, intellectuelle, morale) ainsi que sur celui de l'amélioration de sa santé globale (physique, mentale, sociale).

2.2.1- Maladies cardio-vasculaires

Les maladies de l'appareil circulatoire sont responsables de 16,8 % des dépenses publiques de santé et occasionnent des pertes économiques de l'ordre de 1 milliard de dollars par année[39].

Les maladies cardio-vasculaires sont la principale cause de décès dans la population ainsi que de la restriction temporaire des activités, y compris celles de type professionnel. Elles représentent la deuxième cause de restriction permanente chez les 45 à 65 ans[40] .

Chez l'adulte, le problème majeur, à l'origine de ces maladies provient de l'athérosclérose. Parmi les facteurs de risque qui affectent l'athérosclérose, les principaux sont: l'hypertension artérielle, le tabagisme, l'hypercholestérolémie et l'hypertriglycéridémie, le diabète sucré, **le manque d'activités physiques** ainsi que la tension anxieuse et émotive[41].

Lors de la première conférence internationale en santé cardio-vasculaire qui s'est tenue en Colombie Britannique, en mai 1992, et qui regroupait plus de 700 spécialistes de 9 pays différents, on a affirmé avoir des preuves que **l'athérosclérose est un processus qui peut commencer au cours**

---

39 CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA FAMILLE, **Objectif: santé, Rapport du comité d'étude sur la promotion de la santé**, Août 1984, pages 55-57.

40 DILLARD, S., **Durée ou qualité de vie**, Collection La Santé des Québécois, Gouvernement du Québec, 1983.

41 CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA FAMILLE, **Objectif: santé, Rapport du comité d'étude sur la promotion de la santé**, Août 1984, page 67.

des 10 premières années de la vie. On a maintenant la certitude qu'il y a une relation entre les facteurs de risques de maladies cardio-vasculaires chez les enfants et les problèmes que l'on retrouve chez les adultes[42]. Pour prévenir ces maladies, il faut éduquer les enfants, adolescents et jeunes adultes aux bonnes habitudes de vie et ce, à tous les niveaux scolaires, de la maternelle à l'université.

La déclaration de Victoria présente quatre cibles susceptibles de réduire substantiellement les maladies cardio-vasculaires et les accidents cérébraux:
- L'amélioration des habitudes alimentaires;
- L'élimination du tabagisme;
- **L'augmentation de la pratique de l'activité physique**;
- L'amélioration de l'environnement psycho-social des individus;

Les programmes d'éducation physique dispensés en milieu scolaire ou civil, par des éducateurs et éducatrices physiques ayant reçu leur formation au niveau universitaire[43] ont des conséquences directes à la fois sur l'augmentation de la pratique de l'activité physique et sur l'ensemble des autres facteurs identifiés par des recherches épidémiologiques.

La pratique régulière d'exercices physiques demeure un moyen privilégié, efficace et efficient, pour améliorer le système cardio-vasculaire[44], pour

---

42 CONFÉRENCE INTERNATIONALE EN SANTÉ CARDIO-VASCULAIRE, **La déclaration de Victoria**, Victoria, Mai 1992.

43 L'éducateur ou éducatrice physique qui détient un diplôme universitaire a reçu plus de 4 000 heures de formation sur le plan académique (savoir science et savoir culture) et professionnel (savoir faire et savoir faire faire).

44 D'AMOURS, Yvan, **Activité physique, Santé et Maladie**, Québec/Amérique, 1988, pages 79-81.

diminuer le risque de maladies cardiaques[45 46 47 48 49 50], ainsi que les coûts de santé qui y sont associés. À titre d'exemple, une étude indique que si toute la population de l'Ontario parvenait à un niveau de condition physique jugé adéquat, les coûts directs dûs aux maladies ischémiques du coeur diminueraient de 29 millions de dollars par année[51].

2.2.2- Graisse corporelle, embonpoint et obésité

Le «marché de la graisse» est estimé à 850 millions de dollars annuellement au Québec, sans compter les conséquences directes et indirectes que cette obésité entraîne sur les coûts des soins de santé des québécois et québécoises[52].

Les québécois et les québécoises ont de mauvaises habitudes alimentaires: ils mangent des aliments trop gras et trop riches en calories, et plusieurs sont sédentaires. Par conséquent, 9% souffrent d'obésité, et 28% accusent un excès de poids dont les conséquences directes et indirectes se font sentir sur l'état de santé et la qualité de vie de ces gens[53].

---

45 AMERICAN HEART ASSOCIATION, **Statement on Exercise, Benefits and recommendations for physical activity programs for all American**, Circulation, 86;1 pages 334-344, 1992.

46 DONAHUE, R.P., ABBOT, R.D., REED, D.M., ET YANO, K., **Physical Activity and coronarry heart disease in middle-aged and elderly men: the Honolulu heart program**, American Journal of Public Health, 78 pages 683-686, 1988.

47 EUROPEAN ATHEROSCLEROSIS SOCIETY, **Strategies for the prevention of coronary heart disease: A policy statement of the European Atherosclerosis Society**, European Heart Journal, 8, pages 77-78, 1987.

48 MORRIS, I.N., PALLARD, R., EVERITT, M.G. ET CHAVE, S.P.W., **Vigourous, exercise in leisure time: protection against coronary hearth disease**. Lancet, december 6, pages 1207-1210, 1980.

49 PAFFENBARGER, R.S., HYDE, R.T., WING, A.L. ET HSIEH, C.C., **Physical activity, all-cause mortality, and longivity of college alumni**, New England Journal of Medicine, 314, pages 606-613, 1986.

50 SALONEN, J.T., SLATER, J.S., TUOMILEHTO, J. et RAURAMAA, R., **Leisure time and occupational physical activity: Risk of death from ischemic hearth disease**, American Journal of Epidemiology, 127, pages 87-95, 1988.

51 Quasar Systems Toronto LTD, **The Relationship Between Physical Fitness and the Cost of Health Care**, 1975.

52 GIRARD, *Le marché de la graisse: 850 millions au Québec*, **Le Journal de Québec**, juin, 1990.

53 SANTÉ QUÉBEC 1987. **Et la santé, ça va?**, 1988, page 38.

La Corporation professionnelle des médecins du Québec[54] reconnaît que le traitement de l'obésité nécessite un travail d'étroite collaboration avec des diététiciens, des psychiatres ou des psychologues, des infirmières et des **éducateurs ou éducatrices physiques** versés dans ce domaine.

L'activité physique, combinée à un régime alimentaire équilibré sont des moyens efficaces pour contrôler le taux de graisse corporelle et l'embonpoint[55]. Évidemment, plus l'excès de graisse est important, comme c'est le cas pour l'obésité, plus la diète et l'exercice physique pratiquée de façon régulière sont efficaces.

2.2.3- Maux de dos

En 1988, les maux de dos ont coûté plus de 300 millions de dollars à la CSST[56] [57]. Le temps perdu par les individus cause une perte de productivité qui peut réduire la compétitivité des entreprises en plus d'augmenter le coût des primes d'assurances. Les personnes qui souffrent de maux de dos connaissent des restrictions d'activités physiques qui affectent leur qualité de vie. Les maux de dos, représentent plus du quart de toutes les lésions professionnelles et sont dus, à 80%, à des déficiences musculo-squelettiques, au stress et à la tension[58].

La pratique régulière de l'activité physique contribue à réduire les maux de dos[59].

---

54 CORPORATION PROFESSIONNELLE DES MÉDECINS DU QUÉBEC, **L'obésité: diagnostic, classification et traitement, mise à jour des notions et des principes**, novembre 1988, page14.

55 PACY, P.J., WEBSTER, J., GARROW, J.S., *Exercise and obesity*, **Sports Medicine**, 1986, 3: 89-113.

56 CSST, *Programme d'évaluation de rééducation de la CSST, Les maux de dos chroniques*, **Intervention**, décembre 1990, page 3.

57 **Note**: Ce calcul ne tient pas compte des blessures au dos qu'on aurait pu se faire en dehors du travail.

58 D'AMOURS, Yvan, *op. cit.*, page 111.

59 CADY, L.D. BISCHOFI, D.P., O'CONNEL, THOMAS P.C. et ALLEN J.H., *Strength and Fitness and Subsequent Back Injuries in Firefighters*, **Journal of Occupational Medicine** 21; pp 269-272, 1979.

La Corporation professionnelle des médecins du Québec[54] reconnaît que le traitement de l'obésité nécessite un travail d'étroite collaboration avec des diététiciens, des psychiatres ou des psychologues, des infirmières et des **éducateurs ou éducatrices physiques** versés dans ce domaine.

L'activité physique, combinée à un régime alimentaire équilibré sont des moyens efficaces pour contrôler le taux de graisse corporelle et l'embonpoint[55]. Évidemment, plus l'excès de graisse est important, comme c'est le cas pour l'obésité, plus la diète et l'exercice physique pratiquée de façon régulière sont efficaces.

2.2.3- Maux de dos

En 1988, les maux de dos ont coûté plus de 300 millions de dollars à la CSST[56] [57]. Le temps perdu par les individus cause une perte de productivité qui peut réduire la compétitivité des entreprises en plus d'augmenter le coût des primes d'assurances. Les personnes qui souffrent de maux de dos connaissent des restrictions d'activités physiques qui affectent leur qualité de vie. Les maux de dos, représentent plus du quart de toutes les lésions professionnelles et sont dus, à 80%, à des déficiences musculo-squelettiques, au stress et à la tension[58].

La pratique régulière de l'activité physique contribue à réduire les maux de dos[59].

---

54 CORPORATION PROFESSIONNELLE DES MÉDECINS DU QUÉBEC, **L'obésité: diagnostic, classification et traitement, mise à jour des notions et des principes**, novembre 1988, page14.

55 PACY, P.J., WEBSTER, J., GARROW, J.S., *Exercise and obesity*, **Sports Medicine**, 1986, 3: 89-113.

56 CSST, *Programme d'évaluation de rééducation de la CSST, Les maux de dos chroniques*, **Intervention**, décembre 1990, page 3.

57 **Note**: Ce calcul ne tient pas compte des blessures au dos qu'on aurait pu se faire en dehors du travail.

58 D'AMOURS, Yvan, *op. cit.*, page 111.

59 CADY, L.D. BISCHOFI, D.P., O'CONNEL, THOMAS P.C. et ALLEN J.H., *Strength and Fitness and Subsequent Back Injuries in Firefighters*, **Journal of Occupational Medicine** 21, pp 269-272, 1979.

"Une étude réalisée récemment (1986) au Québec sur les travailleurs à hauts risques souffrant de maux de dos indique qu'un programme de conditionnement physique et d'exercices pour le dos peut faire réaliser des économies annuelles de plus de 800$ par employé"[60].

Un programme expérimental de réhabilitation pour les accidentés du travail blessés au dos a permis de doubler (45% au lieu de 23%) la proportion de travailleurs qui sont retournés au travail. Ceux ayant suivi le stage comprenant entre autres des exercices physiques en gymnase et en piscine dispensés par des éducateurs et éducatrices physiques, ont pu réintégrer le travail 5 semaines plus rapidement que les autres[61].

Parce qu'elle développe la force, l'endurance et la flexibilité musculaire, la pratique de l'activité physique contribue aussi à réduire le nombre de blessures et d'accidents causés au travail par un système musculaire déficient[62].

Les cours obligatoires d'éducation physique dispensés dans le système scolaire ainsi que les objectifs visés par ce type de programme lorsqu'il est offert dans les entreprises, contribuent à développer une variété d'aptitudes et d'habiletés physiques qui favorisent et facilitent l'exécution efficace et efficiente de gestes sur le plan biomécanique. À travers un apprentissage moteur adéquat et l'utilisation de certains éducatifs et exercices spécifiques, les cours obligatoires d'éducation physique peuvent contribuer grandement, notamment à travers une approche programme, à mieux préparer les cégépiennes et les cégépiens aux exigences physiques de leur futur travail[63].

---

60 CHAMBRE DE COMMERCE DU CANADA, **Les PME et la condition physique:la fin justifie les moyens, Condition physique Canada**, voir Annexe G.

61 Un programme expérimental pour réhabiliter les travailleurs blessés au dos a fait ses preuves, **La Presse**, 30 mars 1993, A-11.

62 McGINNIS, J. MICHAEL, *The public health burden of sedentary lifestyle*, **Medicine and Science in Sports and Exercice**, Vol. 24, No 6, 1991, page S197.

63 **Note**: très peu de programmes dispensés au cégep ont analysé les exigences physiques du travail auxquelles ils préparent le cégépien. Encore moins de programmes intègrent à leur formation des cours spécifiquement conçus pour répondre aux exigences physiques de telle fonction ou de certaines tâches.

2.2.4- Diminution des accidents de la route

88% des accidents de la route auraient pu être évités si les conducteurs avaient une seconde de plus pour réagir[64].

Les cours d'éducation physique améliorent entre autres le temps de réaction qui servira ultérieurement aux automobilistes pour réagir plus rapidement et peut-être ainsi éviter un accident, à en diminuer la gravité, voire même sauver des vies.

Outre le développement des réflexes, une meilleure coordination des mouvements, etc., les cours d'éducation physique contribuent à développer des attitudes et des habitudes de vie préventives (ex: anticipation et évaluation des facteurs de risques, des niveaux de dangers, etc.) qui se transfèrent et se transforment en comportements préventifs lorsqu'on conduit un véhicule motorisé.

2.2.5- L'ostéoporose

En 1988, les gouvernements ont consacré 300 millions de dollars au traitement de l'ostéoporose. L'ostéoporose affecte 40% des femmes âgées comparativement à 10% des hommes. Avec le vieillissement de la génération du "baby boom", l'incidence des fractures de la hanche liées à l'ostéoporose va augmenter de 70% au cours des 20 prochaines années.

En vieillissant il est normal de perdre du tissu osseux. Si la quantité de ce tissu diminue trop, les os deviennent poreux (c'est-à-dire comparables à une éponge) et se brisent facilement. Ainsi la moindre pression ou une simple étreinte peut provoquer une fracture.

Il n'existe pas encore de traitement curatif satisfaisant d'ostéoporose. Sa prévention est beaucoup plus fructueuse et rentable que scn traitement.

---

64 Avec une seconde de plus, bien des accidents seraient évités, **Le Soleil**, 7 décembre 92, B-12.

La pratique régulière et continue de l'activité physique constitue un facteur très important. puisque les os qui ne travaillent pas perdent plus de tissus osseux et deviennent plus fragiles. Comme c'est le cas pour les muscles, les os doivent travailler pour demeurer sains. Une augmentation modérée de la consommation de calcium **et l'habitude de pratique de l'activité physique** prise très tôt dans la vie, favorisent une masse osseuse maximale, réduisent au minimum la perte de tissus osseux reliée à l'âge, et contribuent à diminuer le risque de l'ostéoporose d'au moins 32%, à l'âge de 70 ans[65].

2.2.6 - Les bienfaits de l'éducation physique face à d'autres maladies:

Le cancer du colon

L'activité physique régulière peut réduire de moitié le risque de contracter le cancer du colon[66].

Le diabète

Une activité physique régulière peut réduire de 23% à 42% le risque de contracter le diabète de type II[67].

L'apoplexie

L'activité physique modérée peut diminuer de 66% le risque d'une attaque d'apoplexie[68].

2.2.7- L'état inquiétant de la santé des jeunes québécois-e-s

Chez les adolescents et les jeunes adultes, diverses études démontrent que:

- Comparativement aux adolescents de divers pays européens, ceux vivant au Canada souffrent davantage de maux de tête, d'estomac et de dos. Ils prennent davantage de médicaments, notamment des analgésiques et des somnifères; ils se sentent davantage seuls et éprouvent des difficultés dans leurs relations avec leurs parents et leurs pairs.

---

65 Journal of the American Medical Association,1992.
66 The Journal of the National Cancer Institute, 1992.
67 Nurses and Physicians Studies, Harvard, 1992.
68 British Medical Journal, 1992.

- En plus de ne pas avoir le niveau recommandé ou souhaitable de condition physique, les jeunes québécois et québécoises, de 10 à 19 ans sont, parmi les écoliers canadiens, ceux qui sont le moins actifs: 46,5% ne pratiquent pas régulièrement d'activité physique, alors que ce pourcentage n'est que de 18% en Colombie-Britannique et de 37% dans les Maritimes[69].

Cette radiographie qui nous fournit un tableau fort préoccupant de la situation qui existe chez l'ensemble des jeunes de cet âge n'est guère meilleure lorsqu'on établit un diagnostic de l'état de santé globale des cégépiens et cégépiennes.

- Selon le Conseil Supérieur de l'Éducation, les élèves au collégial connaissant de graves difficultés, ont des problèmes liés à la maturation psychologique (perception positive de soi, confiance en soi, capacité d'affirmation et de communication) et à la maturité intellectuelle (capacité de s'organiser, de se donner une méthode de travail)[70].
- À ces problèmes de maturation s'ajoutent, d'après la Fédération des cégeps, des problèmes tout aussi importants d'identité (identité sexuelle, identité sociale face à l'avenir et face au travail) et de mésadaptation à l'environnement (mauvaise hygiène personnelle, mauvaise alimentation, manque de repos, d'exercice, de sommeil, etc.) qui peuvent avoir des conséquences directes sur leur santé physique, mentale et sociale. La tendance au sédentarisme augmente avec l'âge spécialement entre l'adolescence et le début de l'âge adulte[71].

---

69 **Note:** voir lettre d'appui de la Conférence Québécoise des Responsables Universitaires en Éducation physique, Mémoire de la CÉÉPQ, présenté à la Commission parlementaire sur l'éducation, *op. cit.*

70 CONDITION PHYSIQUE ET SPORT AMATEUR, l'activité physique et les jeunes au Canada, 1983. Conseil des Affaires sociales et de la famille, **Le point sur les habitudes de vie: l'activité physique,** 1985, page 43.

71 CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION, L'état et les besoins de l'éducation: l'orientation scolaire et professionnelle: par delà les influences, un cheminement personnel, **Rapport annuel 1988-1989,** Les publications du Québec, 1989, page 22.

2.2.8- Le niveau de condition physique des adultes n'est pas très bon

Diverses études scientifiques estiment que 50% des hommes et 60% des femmes du Québec n'ont pas le niveau recommandé, ou souhaitable de condition physique.

La population du Québec est la moins active au Canada; plus de 50% ne pratiquent pas régulièrement des activités physiques[72].

2.2.9- La restriction d'activités chez les personnes âgées

En 1961, les personnes âgées de 65 ans et plus ne représentaient que 5,8% de notre population. En 1991, ce pourcentage s'élevait à 10%; en 2006, il sera de 14% et, en 2040, les aînés compteront probablement pour 27% de notre population. Il s'agit donc d'une tendance lourde dont il faut tenir compte. Ce ne sont pas évidemment les personnes âgées, en elles-mêmes, qui font problème, mais la restriction d'activités physiques qui atteignait sérieusement 30,5% des hommes et 38% des femmes, en 1980[73]. Cette perte d'autonomie hypothèque lourdement la qualité de la vie de ces individus et les obligent souvent à une vie institutionnelle dispendieuse, pour elles et pour la société. On peut même avancer l'hypothèse que la restriction d'activités physiques risque de compromettre la désinstitutionnalisation qui a été amorcée.

Katz et all., mentionnent dans leur recherche que la pratique régulière de l'activité physique permet de maintenir l'indépendance fonctionnelle des personnes âgées et améliore leur qualité de vie.

À titre d'exemple la pratique régulière et modérée d'activités physiques a une incidence significative et déterminante dans le maintien et l'amélioration de l'autonomie des personnes âgées, **puisque la perte d'autonomie fonctionnelle est retardée de plus de 7 ans pour les personnes**

---

72 CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA FAMILLE. **Durée ou qualité de la vie.** 1983, page 25.

73 CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA FAMILLE, *op., cit.*, page 25.

qui font de l'exercice physique[74]. Cette saine habitude de vie que représente la pratique de l'activité physique a aussi pour effet de ralentir le processus de vieillissement, notamment en ce qui concerne les facultés intellectuelles.

Dans son avis déposé en 1987, le Conseil des Affaires Sociales, relevait, entre autre que:

"***L'habitude d'être actif physiquement durant la vie adulte est influencée par des expériences vécues au cours de l'enfance et de l'adolescence.*** *Par conséquent, la pratique quotidienne de l'activité physique chez les jeunes est susceptible de favoriser l'intégration de cette habitude dans leur mode de vie favorisant ainsi le maintient d'une bonne santé tout au cours de la vie*[75].".

Il est donc extrêmement important qu'on développe, très tôt dans la vie des québécois et des québécoises, le goût et l'habitude de la pratique quotidienne de l'activité physique afin que toutes les strates de la population demeurent physiquement actives jusqu'à la fin de leur vie.

C'est principalement dans les cours obligatoires d'éducation physique dispensés à tous les niveaux du système d'enseignement (primaire, secondaire, collégial) qu'on acquière les connaissances, qu'on développe les habiletés, les attitudes, le goût et l'habitude de la pratique efficace, efficiente, sécuritaire et plaisante d'une variété d'activités physiques.

---

74 **Note**: voir lettre d'appui des la Conférence Québécoise des Responsables Universitaires en Éducation Physique (annexe C).

75 CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA FAMILLE, **Avis sur l'activité physique: un outil au service de la santé**, Bibliothèque nationale du Québec, 1987.

2.2.10- La diminution des accidents sportifs ou de leur gravité

En 1987, pas moins de 239 000 personnes ont consulté un professionnel de la santé à la suite d'un accident survenu lors de la pratique d'activités physiques, sportives ou récréatives libres, 5 470 furent hospitalisées, et 186, sont décédées. Les coûts directs et la perte de productivité causée par ces accidents sont évalués, à 184 millions de dollars[76].

Les éducateurs et éducatrices physiques non seulement souscrivent à l'objectif, fixé par la Régie de la sécurité dans les sports, de réduire de 15%, d'ici l'an 2000, les taux de décès, d'hospitalisations et de traumatismes mineurs résultant de la pratique d'activités physiques mais entendent participer activement à l'atteinte de celui-ci[77].

Si on peut se réjouir de l'augmentation du pourcentage de québécois et de québécoises qui s'adonne à la pratique d'activités physiques, il faut comprendre que l'efficacité et l'efficience de la technique du geste utilisé, ainsi que la prévention et la sécurité lors de la pratique d'activités physiques, font partie de l'enseignement de l'éducation physique.

L'individu qui a appris à pratiquer une activité physique de façon efficace, efficiente et sécuritaire en suivant suffisamment de cours d'éducation physique dispensés par des professionnels dans ce domaine **risque d'avoir une blessure beaucoup moins grave**, lorsqu'il pratique une activité physique, comparativement à l'individu qui a mal ou insuffisamment appris les habiletés de base ou spécifiques à cette activité. Cela a des répercussions directes sur la nature de la blessure et les coûts de santé qui s'en suivent.

À titre d'exemple les entorses et les plaies avec complication sont relativement coûteuses en frais médicaux soient respectivement 730$ ou 1 162$, versus 84$ ou 80$ selon que la gravité de la blessure nécessite ou non une hospitalisation. (TABLEAU 10)

---

76 RÉGIE DE LA SÉCURITÉ DANS LES SPORTS, *Plan stratégique pour un sport plus sécuritaire d'ici l'an 2000*, **Le Sécuritaire Plus**, 1992, Pages IX, X.

77 RÉGIE DE LA SÉCURITÉ DANS LES SPORTS, *op. cit.*

TABLEAU 10

Coûts moyens des honoraires professionnels des médecins selon la nature des blessures et qu'il y ait ou non une hospitalisation[78]

Blessure	Sans hospitalisation			Avec hospitalisation		
	X	E-T	N	X	E-T	N
Fracture	101$	70$	193	502$	413	22
Entorse	**84$**	137	385	**730$**	528	31
Trauma crânien	73$	101	42	--------	------	------
Plaie	**80$**	90	160	**1162$**	722	5
Contusion	60$	84	329	600$	324	7
Autres	88$	155	264	574$	443	16

X= Coûts moyens **E-T**=Écart-type **N**=Nombre de cas

2.3 L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET L'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ MENTALE

Il semble bien que notre société connaît des problèmes dont l'ampleur est sans précédent: stress, burn out, décrocheurs, drogue, violence, suicide, etc. sont des mots qui reviennent quotidiennement dans l'actualité. Ces problèmes, qu'on associe à la santé mentale, représentent environ 20% (1,6 milliard de dollars) des dépenses de santé au Québec[79]. De 1981 à 1991, ces dépenses augmentaient de 42%, passant de 677 millions à 1,6 milliard de dollars.

78 SICARD, C.et DAIGLE, B., **Analyse des coûts socio-économiques associés à la morbidité et la mortalité d'origine sportive et récréative au Québec en 1987**, Régie de la sécurité dans les sports du Québec, Avril 1990 p.102-102.

79 CAMIRAND, François, Conseil des affaires sociales et de la famille, **Les coûts de la maladie au Québec en 1980-1981**, Québec, Éditeur officiel du Québec, 1983, 50 pages (coll. La santé des Québécois).

2.3.1.Le mal de vivre

De nombreux québécois et québécoises ont le mal de vivre.

Au Québec, le taux de suicide chez les jeunes est plus élevé que dans l'ensemble des provinces canadiennes. Certains parlent même d'un véritable climat de détresse chez les jeunes[80].

Entre 1950 et 1980, le taux de suicide pour les 15 à 24 ans (âge des étudiantes et étudiantes au collégial) a été multiplié par 9 [81]. En 1990, on a évalué que, pour un suicide commis dans la tranche des 20-24 ans, il y a eu 200 tentatives. **L'isolement, le repli sur soi-même et la démission sont parmi les principaux facteurs de risques**. Les objectifs poursuivis dans les cours obligatoires d'éducation physique dispensés en milieu scolaire contribuent à prévenir et à diminuer cette forme de violence[82].

Harris et ses collaborateurs ont démontré que "La pratique régulière de l'activité physique contribue aussi à prévenir ou à contrôler divers problèmes reliés à la santé mentale tels que diverses formes de dépression ou d'anxiété[83]."

Le fait d'apprendre, dans les cours obligatoires d'éducation physique, la meilleure manière de pratiquer une variété d'activités physiques, d'apprendre à relaxer et à gérer ses stress, contribue à améliorer la santé mentale des étudiant-e-s tout en leur apportant divers bienfaits sur le plan psychologique: (confiance accrue, sentiment de bien-être, diminution de l'anxiété et de

---

80 COUDÉE-LORD, M., *Une étude vient confirmer la détresse des jeunes*, **Le Journal de Québec**, 9 juillet 1992, page 46.

81 CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA FAMILLE, **Objectif: santé, Rapport du comité d'étude sur la promotion de la santé**, Août 1984, page 36.

82 Voir à ce sujet le mémoire intitulé Contribution des cours d'éducation physique à la prévention de la criminalité au Québec,présenté à la Table ronde sur la prévention de la criminalité au Québec en 1993, par la Confédération des éducateurs et éducatrices physiques du Québec.

83 HARRIS, L. et all, Physical activity conseling for healthy adults as a primary preventive intervention in the clinical setting, **Journal of the American Medical Association**, 261:3590-3598,1989.

l'attitude dépressive, etc.[84] [85]). Les programmes d'éducation physique offerts dans les entreprises peuvent atteindre des objectifs similaires.

2.4 L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET L'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ SOCIALE

L'éducation physique favorise l'atteinte d'un meilleur niveau de santé sociale. Elle est perçue et reconnue comme un élément de support, de toute première importance, pour favoriser l'intégration des étudiants et des étudiantes ainsi que celle des travailleurs et travailleuses.

D'après les données les plus récentes du SRAQ (service régional d'admission de la région Québec), 74% des jeunes admis au cégep ont 18 ans et moins. Nous savons que cette période de transition entre l'adolescence et l'âge adulte n'est guère facile.

Leur passage au cégep peut diminuer ou augmenter certains problèmes ou difficultés auxquels on est généralement confronté à cette période de la vie.

Le cégep fréquenté peut être perçu comme un endroit anonyme, où prime l'individualisme, et qu'il faut quitter le plus rapidement possible après avoir suivi ses cours. À l'opposé, le cégep peut représenter un milieu de vie agréable où l'on peut participer activement et intensément à une variété d'activités physiques qui contribuent à bonifier la formation personnelle et professionnelle tout en développant une variété de qualités physiques, psychologiques et sociales qui faciliteront le passage vers la vie adulte.

L'éducation physique contribue de façon importante à l'atteinte d'un meilleur niveau de santé sociale par le fait qu'elle rend le passage dans les divers niveaux d'enseignement beaucoup plus agréable et satisfaisant tout en respectant les différences individuelles ainsi que les besoins de chacun. Elle y contribue aussi en développant le sentiment d'appartenance, en facilitant

84 HUGUES, J.R., *Psychological effects of habitual aerobic exercice: a critical review*, **Preventive Medecine**, 1984, 13: pages 66-78.

85 MORGAN, W.P., GOLDSTON, S.E., **Exercices and Mental Health**, Hemisphere Publishing Corporation, Washington, 1990, 210 pages.

l'intégration, en favorisant la naissance et l'entretien de réseaux d'ami-e-s qui peuvent servir de groupe de support, lorsque nécessaire.

L'éducation physique joue aussi un rôle très important pour contrer et prévenir certaines maladies de société telles la violence, le sexisme, le racisme, etc.

2.4.1.- La prévention de la violence et de la criminalité

Toutes les formes de criminalité coûtent très cher au trésor québécois en coûts directs et indirects. Qu'on pense aux dommages causés aux individus, à la propriété, aux sommes investies dans la sécurité publique (GRC, Sûreté du Québec, Sûreté municipale, agences privées, système judiciaire, à l'incarcération, à la réhabilitation, etc.). Les frais indirects sont nombreux: diminution de la qualité de vie des victimes, perte de productivité, pertes et dommages de toutes sortes pour les entreprises et les individus, pertes en impôts et en taxes pour les gouvernements, etc.

La prévention coûte beaucoup moins chère que l'incarcération et la réhabilitation.

Certains facteurs à l'origine de la criminalité, sont associés à des sentiments d'isolement, de rejet et d'échec. Dans le mémoire portant sur "La contribution des cours d'éducation physique à la prévention de la criminalité au Québec"[86], la Confédération des éducateurs et éducatrices physiques du Québec (CÉÉPQ) démontre, entre autres, que les cours d'éducation physique contribuent à améliorer le climat social tout en permettant de diminuer la violence contre soi-même, les autres et l'environnement.

En plus de constituer un moyen efficace de prévention et de diminution de la violence à différents niveaux du système d'enseignement (du primaire au cégep), l'éducation physique peut-être utilisée aussi comme moyen de

86 *op. cit.*

rééducation et de réinsertion sociale dans les établissements de détention et les milieux de réadaptation.

Les objectifs poursuivis par les éducateurs et éducatrices physiques ne se limitent pas au développement d'habiletés motrices ou à la transmission de connaissances. Leur présence dans les institutions d'enseignement contribue non seulement à transmettre des valeurs sociales importantes mais à faire de l'école un milieu de vie plus attrayant.

2.4.2- Diminution du décrochage scolaire

Au Québec, 40% des élèves du secondaire décrochent tandis que 36% des individus qui s'inscrivent au cégep ne terminent pas leurs études. "Le coût de 30 000 décrocheurs pendant leur vie active est estimé à 4 milliards de dollars"[87].

Le gouvernement du Québec "remet 42 millions$ sur la table pour la lutte au décrochage scolaire en 1993-94"[88].

Le décrochage scolaire est devenu, au Québec, une maladie sociale puisque son taux est anormalement élevé.

L'éducation physique contribue à prévenir et à réduire le désintéressement des étudiants et étudiantes à l'égard de l'école en la rendant plus agréable à fréquenter.

À titre d'exemple, une enquête effectuée à l'école Pierre de Coubertin (Montréal) où l'on consacre 1/3 du temps à l'éducation physique, démontre que de jeunes décrocheurs potentiels qui n'aimaient guère fréquenter l'école auparavant ne sont plus du même avis et ressentent maintenant du plaisir à y aller.

---

87 PAYETTE, Lise, Les Choix d'une Nation, **Radio Québec**, Jeudi le 4 mars 1993.
88 LE SOLEIL, Lutte au décrochage scolaire en 1993-94, Presse Canadienne, 2 mars 1993.

Au cégep, les cours obligatoires d'éducation physique sont ceux qui procurent le plus de plaisir aux étudiants et aux étudiantes, selon diverses enquêtes effectuées récemment[89] [90].
L'intégration des sports et des arts aux études figurent parmi les nouveaux projets soumis, par les commissions scolaires et acceptés par le ministre de l'éducation Mme. Lucienne Robillard, pour contrer le décrochage scolaire[91].

2.5 L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET L'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE SUR LE PLAN INTELLECTUEL

Le Québec investit beaucoup d'argent dans le système d'éducation. En 1992-1993 c'est près de 10 milliards$ qu'on y a consacré, soit 24,8% des dépenses gouvernementales.

Une tête bien faite est beaucoup plus rentable pour la société qu'une tête bien pleine.

À travers les cours obligatoires d'éducation physique où l'on insiste sur l'apprentissage de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être significatifs et profitables, l'élève est en mesure de mieux se connaître, de prendre conscience des possibilités et des limites de son corps, de mieux connaître les autres avec leurs différences individuelles, de mieux connaître l'apport important que les diverses catégories d'activités physiques peuvent avoir sur l'amélioration de sa qualité de vie, et de mieux s'adapter à une variété d'environnements physiques et humains.

---

89 CONSEIL PERMANENT DE LA JEUNESSE, enquête présentée à la Commission parlementaire sur l'enseignement collégial, novembre 92.

90 LAROUCHE R. et LASNIER F., **Enquête effectuée auprès des élèves du collégial**. CÉÉPQ, septembre 1992.

91 Le Soleil, *op. cit.*

Les cours d'éducation physiques contribuent au développement intellectuel notamment:

- A) Par la transmission, l'acquisition et l'intégration d'une variété de connaissances théoriques et pratiques.

- B) Par le fait qu'on se sent mieux disposé par la suite à travailler intellectuellement: ex. 78,6% des cégépiens et cégépiennes estiment que c'est le cas lorsqu'ils ou elles ont suivi un cours d'éducation physique ou pratiqué une activité physique[92].

- C) Compte tenu de la diversité des situations pédagogiques qui existent lorsqu'on apprend une variété d'activités physiques, les éducateurs et éducatrices physiques contribuent au développement des diverses phases de l'intelligence (y compris la phase formelle qui est le niveau le plus élevé) puisque l'élève est appelé à analyser une variété de situations et à s'y adapter très rapidement en procédant soit par analyse, soit par induction ou déduction, soit par résolution de problème etc.

- D) L'éducation physique est considérée comme une discipline de synthèse puisqu'elle permet d'intégrer, de façon plus significative et complémentaire, des connaissances provenant de la psychologie, de la sociologie, de la biologie, de la physique, des mathématiques, etc.

Des recherches effectuées au Québec, en Ontario et ailleurs dans le monde concluent qu'il existe non seulement une amélioration significative de la condition physique, lorsqu'on dispense un programme quotidien d'éducation physique à l'école, mais que les performances académiques sont égales ou supérieures, dans l'ensemble des matières, chez les jeunes qui y participent.

---

92 LAROUCHE R. et LASNIER F., *op. cit.*

- E) À l'école Pierre de Coubertin (Montréal), on a diminué le temps consacré à l'apprentissage du français, des mathématiques, etc. afin d'accorder davantage de place à l'éducation physique. Les résultats obtenus aux examens-synthèse de juin 1987, démontrent que **les objectifs poursuivis dans toutes les matières sont très bien atteints et, que les élèves de l'école Pierre de Coubertin réussissent généralement mieux que ceux des autres écoles de la région Nord de la C.E.C.M**[93]

À titre d'exemple, les résultats obtenus lors de l'examen-synthèse de mathématique du ministère de l'Éducation (juin 1987) démontrent que les élèves de sixième année qui fréquentaient l'école Pierre de Coubertin avaient une moyenne de 9% supérieure à la moyenne des élèves de la région, et qu'elle était de 12% supérieure comparativement aux élèves de la C.E.C.M. En mathématiques le taux d'échec se situait à 4% à Pierre de Coubertin, comparativement 7% en région et 7% à la C.E.C.M. On constate la même tendance en français puisque le taux d'échec se situait à 0% pour toutes les années du primaire offertes à l'école Pierre de Coubertin, comparativement à 4% dans la région et à la C.E.C.M.

Il importe de tenir compte qu'on ne procède pas à une sélection d'étudiant-e-s dans cette école puisque la clientèle est composée d'élèves provenant de divers milieux socio-économiques comme c'est généralement le cas dans les autres écoles. Une enquête effectuée auprès des parents et des élèves inscrits à école Pierre de Coubertin démontre un taux de satisfaction très élevé. Les élèves pour leur part affirment avoir réalisé des progrès significatifs sur le plan de leur développement socio-affectif (sociabilité, sens des responsabilité, autonomie) en plus d'avoir développé un intérêt marqué envers l'école en général.

---

93 À l'école Pierre de Coubertin (Montréal), en plus des cinq séances régulières intégrées à l'horaire hebdomadaire, l'éducation physique prend aussi les aspects de séjour en classe-nature, de manifestations sportives intégrées à l'horaire et d'activités aquatiques complémentaires. Voir à ce sujet l'annexe K du Mémoire présenté par la Confédération des éducateurs et éducatrices physiques du Québec à la Commission parlementaire sur l'éducation (enseignement collégial), novembre 1992.

- F) À Trois-Rivières, une étude longitudinale (1970-1978) conduite auprès de 546 enfants des deux sexes, âgés entre 6 et 12 ans, provenant également d'un milieu urbain et rural et inscrits dans quatre commissions scolaires différentes, démontre qu'il existe aucune détérioration du rendement scolaire chez les élèves qui ont été soumis à 5 heures d'éducation physiques par semaine. Au contraire, bien que le premier groupe consacrait 14% moins de temps à l'apprentissage de matières dites académiques (substitution quotidienne d'une heure de cours remplacée par une heure d'éducation physique) on a constaté une amélioration des résultats, particulièrement en mathématiques. En ce domaine, il semble que la réussite soit liée à l'accélération du développement des habiletés psycho-motrices, favorisé par l'augmentation de la pratique d'activités physiques[94].

- G) Le collège Notre-Dame (secondaire) à Montréal, est une institution d'enseignement privée qui offre **6 à 8 heures d'éducation physique par semaine sans nullement affecter le rendement scolaire**.

- H) Une étude récente conduite par l'Ontario Medical Association, démontre que des élèves du niveau primaire **qui bénéficient d'un programme quotidien d'éducation physique présentent une croissance plus rapide ou une meilleure apparence. Ils ont moins de problèmes mineurs de santé; manifestent un meilleur équilibre psychologique et émotionnel. Leurs performances académiques s'améliorent souvent. Ils causent moins de problèmes de discipline et coopèrent plus. Ils sont aussi moins stressés.**

---

94 SHEPHARD, R.J., LAVALLÉE, H., JEQUIER J.C., et coll., **Un programme complémentaire d'éducation physique.** Étude préliminaire de l'expérience pratiquée dans le district de Trois-Rivières.

Semblables résultats pourraient aussi être atteints, dans toutes les écoles du Québec du niveau primaire, secondaire, collégial, si on y accordait la même importance à l'enseignement obligatoire de l'éducation physique et qu'on se préoccupait de promouvoir l'éducation physique quotidienne de qualité.

2.6 L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE

Le non-respect de l'environnement coûte très cher à notre population et ces coûts seront encore plus élevés pour les générations futures si on ne prend pas immédiatement toutes les mesures qui s'imposent.
Il importe absolument que toutes les institutions d'enseignement de niveau primaire, secondaire et collégial participent activement et de façon continue à conscientiser tous les élèves au respect de l'environnement physique et humain, voire même à former de nouveaux leaders afin qu'ils se préoccupent de protéger d'avantage ce domaine fort important.

Tous les cours d'éducation physique axés sur le plein-air et programmés au niveau primaire, secondaire et collégial visent l'atteinte d'objectifs précis sur le plan du respect de l'environnement. Outre l'acquisition de connaissances théoriques, ces cours permettent de vivre, en diverses saisons, des expériences individuelles et collectives en étroite harmonie avec la nature. Ils permettent aussi aux étudiants et aux étudiantes de prendre conscience et de découvrir, "in vivo" et en milieu naturel, la fragilité de l'écologie ainsi que diverses façons de prévenir les nombreux dégâts possibles et non souhaitables pour les générations actuelles et futures.

PARTIE 3

L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET LE VIRAGE PRÉVENTIF[95]

Le maintien et l'amélioration de l'état de santé de la population passent par un rehaussement du mieux-être et de la qualité de vie de chaque individu.

L'éducation physique participe de façon importante et significative à l'atteinte de ces objectifs parce qu'elle contribue à prévenir certaines maladies et blessures, grâce à l'acquisition de connaissances, d'habiletés, d'attitudes et d'habitudes de vie saines qui favorisent et permettent une pratique plus efficace, efficiente, régulière et sécuritaire d'une variété d'activités physiques, à toutes les étapes de la vie.

La santé était jadis perçue par l'absence de maladie. Au fil des décennies, on l'a considérée avec une approche beaucoup plus globale (physique, mentale et sociale), et plus positive (bien-être, mieux-être). À la médecine de type biochimique et curative se sont progressivement ajoutés d'autres approches centrées davantage sur la prévention (par exemple: la médecine comportementale, les médecines douces, etc.).

De nos jours, on conçoit que l'obtention et le maintien d'une bonne santé nécessite que l'on soit capable de prévenir les maladies et les blessures, d'acquérir un certain niveau de bien-être physique, mental et social, et de s'adapter de façon adéquate à différents environnements ou milieux de vie, à diverses périodes de l'existence.

L'affectation actuelle des dépenses de santé ainsi que les ressources financières, humaines et matérielles qu'on y consacre ne sont pas en relation avec l'ordre d'importance des quatre principaux types de facteurs qui ont une contribution potentielle à la réduction de la mortalité: la biologie humaine, l'environnement, le style de vie et le système de soins.

---

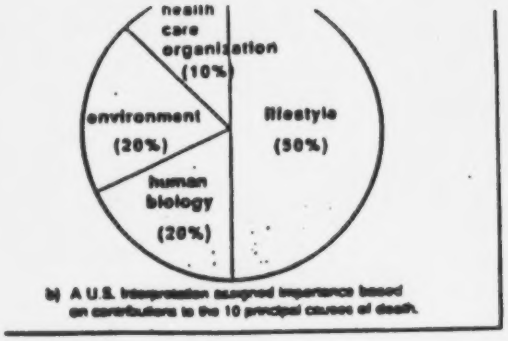
95 Voir l'annexe C pour une illustration des bénéfices

Des études américaines portant sur les dépenses de santé et l'influence des facteurs ayant un impact majeur sur celle-ci démontrent que 90% des dépenses sont affectées au système de soins même si celui-ci contribue à réduire seulement 11% de la morbidité. À l'opposé, seulement 1,5% des budgets sont attribués aux facteurs «style de vie», malgré le fait que leur contribution potentielle à la réduction de la morbidité se situe à 43% [96].(TABLEAU 11).

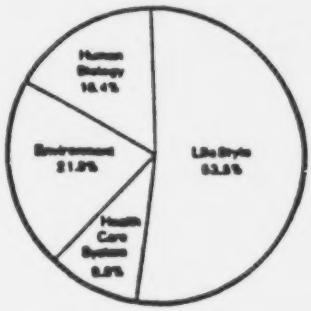
96 DEVER, G.E.A., *And Epidemiological Model for Health, Policy Analysis*, **Soc. Ind. Res.**, 1976, Vol. 2. page 465.

TABLEAU 11

Comparaison entre les facteurs qui influencent de façon déterminante le niveau de santé des américains et l'affectation des ressources attribuées à la prévention.

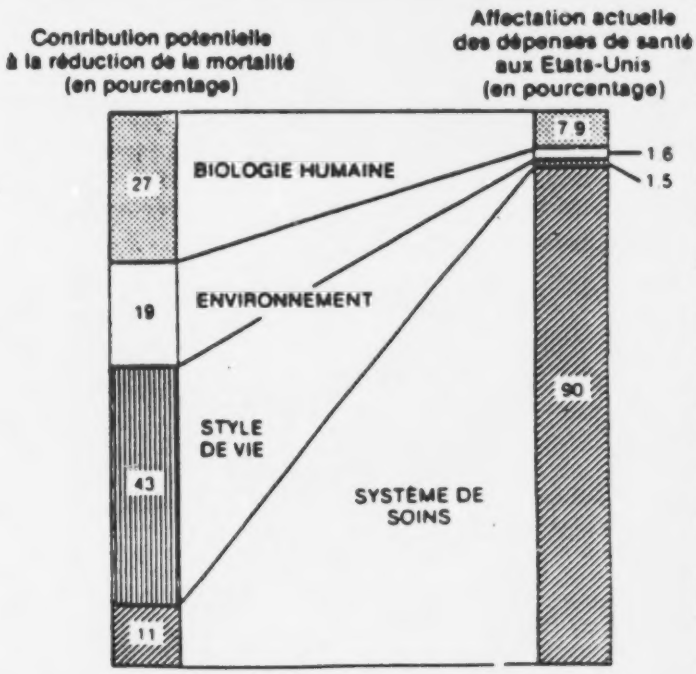


b) A U.S. interpretation assigned importance based on contributions to the 10 principal causes of death.



Percent contribution to years of life lost before age 65 by the four elements of the health field, total population 1+ years of age, U.S.A., 1977. Note. From "The Status of the 1990 Objectives for Physical Fitness and Exercise" by K.E. Powell, K.G. Spain, C.M. Christenson, and M.P. Mullenbamp, 1986, Public Health Reports, 101, p. 15. Copyright 1986 by U.S. Public Health Service. Reprinted by permission.

Déterminants de la santé et affectation des ressources



Tiré de Dever G.E.A. «An Epidemiological Model for Health Policy / Mysen». Soc. Inv. Rés., 19[illegible] vol. 2, p. 466.

DEVER, source déjà citée dans le mémoire

L'enseignement de l'éducation physique, ainsi que la pratique régulière, efficace, efficiente et sécuritaire de l'activité physique, représentent des moyens privilégiés pour atteindre certains objectifs de la politique de la santé et bien-être annoncée par le gouvernement du Québec, en juin 1992[97].

Dans son mémoire déposé à la Commission Parlementaire sur l'éducation (enseignement collégial) la Confédération des éducateurs et éducatrices physiques du Québec, appui cette politique du gouvernement qui s'inscrit dans la lignée de la tendance américaine. Elle est convaincue que ses membres, qui oeuvrent à tous les niveaux du système d'enseignement (primaire, secondaire, collégial) ainsi que dans diverses institutions et entreprises, peuvent apporter, avec les autres intervenants de la santé, une contribution importante et significative à l'atteinte des objectiís suivants d'ici l'an 2 000:

1- Diminuer de 30% le nombre de morts causées par les **maladies cardio-vasculaires**[98].
Impact financier estimé: diminution des coûts de dépenses de santé de 300 millions$.
2- Diminuer de 8% le nombre de cas d'**excès de poids** de la population.
3- Diminuer de 15% le taux de décès, d'hospitalisation et de **traumatismes mineurs** résultant de la pratique d'activités sportives au Québec[99].
Impact financier estimé: diminution des coûts de dépenses de santé de 28 millions$.
4- Diminuer la consommation abusive de **drogues et d'alcool**[100].
5- Réduire de 10% la prévalence des **maux de dos**[101].
Impact financier estimé: diminution des coûts de dépenses de santé de 30 millions$.
6- Réduire l'incidence des **maladies transmises sexuellement**[102].
7- Augmenter de 10% la **pratique régulière de l'activité physique** chez l'ensemble de la population québécoise.
Impact financier estimé: diminution des coûts de dépenses de santé de 137 millions$.
8- Diminuer le nombre de personnes ayant un **mode de vie sédentaire**.
9- Augmenter de 5% chez les hommes et de 10% chez les femmes la **condition physique** souhaitable des québécois et québécoises
10- Augmenter le temps de **cours obligatoires d'éducation physique** à tous les niveaux du système scolaire.

---

97 MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX, **La politique de Santé et Bien Être pour les dix prochaines années au Québec**,1992.

98 MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC, **Politique de la santé et du bien-être**, juin, 1992.

99 RÉGIE DE LA SÉCURITÉ DANS LES SPORTS, *Plan stratégique pour un sport plus sécuritaire d'ici l'an 2000*, **Le Sécuritaire Plus**, 1992.

100 MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC, **La politique de la santé et du bien-être**, juin, 1992.

101 MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC, *op. cit.*

102 Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, *op. cit.*

L'éducation à la santé nécessite que l'individu connaisse la structure et le fonctionnement du corps humain, ainsi que ses possibilités et ses limites lors de la pratique de certaines activités physiques. Cela suppose aussi qu'il développe des attitudes et des comportements responsables en ce qui a trait à la protection et à l'amélioration de sa santé. En plus de privilégier certaines valeurs, il importe qu'il établisse des réseaux de relations interpersonnelles qui lui serviront de support affectif ou social, lorsqu'il aura à traverser des périodes difficiles dans sa vie personnelle ou professionnelle.

Beaucoup d'études conduites par une variété d'experts démontrent que l'éducation physique et la pratique de l'activité physique contribuent, de façon importante et significative, à l'amélioration de la santé et de la qualité de vie.

L'impact que l'habitude de la pratique régulière et continue de l'activité physique ont sur le maintien et l'amélioration de la santé est de mieux en mieux connu.

Cette habitude a généralement pour effet de réduire les risques de maladies cardio-vasculaires, de maintenir le poids et de renforcer le fonctionnement des articulations (tendons et ligaments) et des muscles. Elle a également un effet bénéfique sur les niveaux de stress, d'anxiété, de dépression, d'insomnie et de fatigue. L'habitude de faire de l'exercice physique est généralement associée à une alimentation équilibrée et à une faible consommation d'alcool et de tabac, ce qui multiplie son potentiel préventif. Diverses enquêtes démontrent que les jeunes physiquement plus actifs fument moins, s'alimentent mieux et de façon générale, discernent mieux les habitudes de vie favorables à leur bien-être et leur santé que les jeunes moins actifs.

L'habitude d'être actif physiquement durant la vie adulte étant influencée par les expériences vécues au cours de l'enfance et de l'adolescence. Il importe qu'on acquière très tôt cette façon d'être et d'agir pour qu'elle s'intègre dans le mode de vie des jeunes québécois et des québécoises.

Compte tenu du fait:

- A) que l'éducation physique est essentielle à la croissance et au développement harmonieux de l'être humain.
- B) que l'éducation physique contribue au maintien et à l'amélioration de la santé tout au long de l'existence.
- C) que dans une perspective de promotion de la santé, l'enseignement de cette discipline de synthèse constitue la meilleure façon de développer très tôt les qualités et les habiletés physiques générales et spécifiques ainsi que les attitudes et les habitudes de vie appropriées.
- D) que parmi toutes les disciplines offertes à chaque palier du système d'éducation (primaire, secondaire, collégial) **seuls les cours obligatoires d'éducation physique contribuent de façon directe, théorique et pratique, à ce que la pratique de l'activité physique s'effectue de façon efficace, efficiente, régulière, continue et sécuritaire afin de retirer le maximum de bienfaits et de bénéfices, à court et long terme.**
- E) que la société québécoise peut difficilement investir des sommes importantes d'argent supplémentaires dans les soins de santé curative.

- Il importe qu'on utilise davantage, dans les systèmes d'éducation et de santé, la compétence des éducateurs et éducatrices physiques puisque leur expertise a un impact réel sur la santé préventive ainsi que sur les principaux facteurs de risque qui affectent la santé, soit: les mauvaises habitudes alimentaires, le tabagisme, **le manque d'activité physique** et les problèmes d'environnement psycho-social[103].

---

103 CONFÉRENCE INTERNATIONALE EN SANTÉ CARDIO-VASCULAIRE, **La Déclaration de Victoria**, Victoria, Mai 1992.

• Il est absolument nécessaire que toutes les commissions scolaires et toutes les institutions d'enseignement de niveau primaire, secondaire et collégial respectent, en premier lieu, le Régime pédagogique actuel qui préconise un minimum de deux heures d'éducation physique par semaine, de la 1ère à la 13ième année. Cela suppose qu'on accorde davantage d'importance à l'éducation à la santé, tout en travaillant à instaurer l'éducation physique quotidienne de qualité, dans les plus brefs délais.

Nous prenons pour acquis que la volonté du gouvernement du Québec de prendre le virage préventif est sérieuse puisque c'est la seule approche qui génère à la fois de meilleurs résultats sur la qualité de vie, tout en étant la moins dispendieuse sur le plan des coûts financiers et sociaux, dans l'immédiat et le futur.

CONCLUSION

L'éducation physique représente un enjeu extrêmement important pour chaque individu, institution, entreprise et la société québécoise.

Diverses études, enquêtes et publications[104] indiquent qu'un nombre relativement important de québécois et de québécoises ne pratiquent pas suffisamment d'activités physiques sur une base régulière, continue et sécuritaire. En général, la population ne perçoit pas suffisamment les retombées importantes et positives que l'éducation physique peut avoir sur leur qualité de vie et sur l'ensemble de l'économie québécoise (productivité, absentéisme, diminution des coûts de santé, etc.).

L'éducation physique n'est pas un luxe ou une dépense mais un investissement sur le plan de la qualité de vie individuelle et de la comptabilité sociale compte tenu de son utilité et de sa rentabilité sur les plans éducatif, sanitaire, économique et écologique.

L'éducation physique peut contribuer, de façon importante, intégrée et équilibrée, au développement multidimensionnel de l'être humain, c'est-à-dire physique, affectif, intellectuel, social et moral.

L'éducation physique c'est une police d'assurance qui se préoccupe de protéger le capital santé de l'être humain. Elle représente un instrument de prévention, de promotion, d'amélioration et de maintien de la santé globale ou holistique tout en poursuivant des objectifs centrés sur le mieux-être physique, mental et social.

Réduire le nombre de cours d'éducation physique, c'est diminuer ce capital santé et c'est hypothéquer lourdement le RÉÉR-SANTÉ des québécois et des québécoises.

L'éducation physique est une discipline de synthèse et aucune matière enseignée dans le système d'éducation peut générer autant d'impacts parallèles

---

[104] Voir, en bibliographie du Mémoire de la CÉÉPQ. déposé au Conseil des collèges en février 1991 et intitulé **l'Éducation physique dans les collèges du Québec— Défis à relever d'ici l'an 2 000**, les références précédées par deux **.

ou concomitants sur les multiples dimensions de l'être humain ainsi que sur sa santé globale.

D'ici l'an 2 000, l'éducation physique deviendra de plus en plus un élément majeur de culture première puisqu'elle peut générer une variété de façons d'être, de penser et d'agir qui ont un impact direct et indirect sur la qualité de la vie individuelle et collective.

Pour atteindre ces objectifs, il importe que les éducateurs et les éducatrices physiques soient considérés de plus en plus comme des professionnels de l'éducation, de la santé comportementale et environnementale, compte tenu de leurs expertises spécifiques, ainsi que de leurs façons particulières d'utiliser différentes activités physiques comme outils de travail en vue d'atteindre des objectifs d'éducation, de santé, de socialisation, d'intégration sociale, etc.

Les éducateurs et les éducatrices physiques qui oeuvrent au Québec sont capables de relever semblables défis.

Le Gouvernement du Québec se doit de leur en fournir la possibilité ainsi que les moyens de les réaliser.

Le temps presse car toute attente ne fera qu'augmenter l'ampleur des dégâts, en étendue et en profondeur.

Il faut agir dès maintenant.

RECOMMANDATIONS

NOUS RECOMMANDONS

1) que les cours d'éducation physique soient obligatoires, au moins deux heures par semaine, à tous les niveaux du système d'enseignement (primaire, secondaire, collégial) afin de prévenir certains problèmes de santé, de répondre aux besoins des élèves, à leurs goûts et à leurs attentes ainsi que pour améliorer la qualité de vie actuelle et future de tous les québécois et québécoises.

2) que le gouvernement utilise des mesures incitatives pour que les personnes qui oeuvrent dans chaque entreprise ou institution aient la possibilité de suivre des cours d'éducation physique.

3) que dans un avenir prochain, toutes les institutions, entreprises et paliers de gouvernement prennent les dispositions pour que tous les étudiants et étudiantes, travailleurs et travailleuses, puissent avoir accès à un programme quotidien d'éducation physique de qualité.

BIBLIOGRAPHIE

AMERICAN HEART ASSOCIATION, **Statement on Exercise, Benefits and recommendations for physical activity programs for all American**, Circulation, 86;1 pages 334-344, 1992.

ASWALL, Jos, O.M.S., Montréal, 1986.

BÉLANGER, L., **Gestion des ressources humaines: Tendances et impacts**, Québec, Les Presses de L'Université Laval, 1986, page 287.

BRITISH MEDICAL JOURNAL, 1992.

CADY, L.D. BISCHOFf, D.P., O'CONNEL, THOMAS P.C. et ALLEN J.H., *Strength and Fitness and Subsequent Back Injuries in Firefighters*, **Journal of Occupational Medicine** 21; pp 269-272, 1979.

CAMIRAND, François, Conseil des affaires sociales et de la famille, **Les coûts de la maladie au Québec en 1980-1981**, Québec, Éditeur officiel du Québec, 1983, 50 pages (coll. La santé des Québécois).

CANBERRA, Australia: Australian Government Publishing Service, Technical Paper, 1988, 34 pages.

CHAMBRE DE COMMERCE DU CANADA, **Les PME et la condition physique: la fin justifie les moyens**, Condition Physique Canada, (voir Annexe G).

CONDITION PHYSIQUE ET SPORT AMATEUR, **Condition physique et mode de vie**, 1983.

CONDITION PHYSIQUE ET SPORT AMATEUR, **L'activité physique et les jeunes au Canada**, 1983.

CONFÉRENCE INTERNATIONALE EN SANTÉ CARDIO-VASCULAIRE, **La Déclaration de Victoria**, Victoria, Mai 1992.

CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA FAMILLE, **Avis sur l'activité physique: un outil au service de la santé**, Bibliothèque nationale du Québec, 1987.

CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA FAMILLE, **Le point sur les habitudes de vie: l'activité physique**, 1985, page 43.

CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA FAMILLE, **Objectif: santé, Rapport du comité d'étude sur la promotion de la santé**, Août 1984.

CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA FAMILLE. **Durée ou qualité de la vie.** 1983.

CONSEIL DES AFFAIRES SOCIALES et DE LA FAMILLE, **Le point sur les habitudes de vie: l'activité physique,** 1985.

CONSEIL PERMANENT DE LA JEUNESSSE; **Une"cure de jeunesse" pour l'enseignement collégial**; Avis présenté à la Commission parlementaire sur l'éducation (enseignement collégial); novembre 1992.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION, L'état et les besoins de l'éducation: l'orientation scolaire et professionnelle: par delà les influences, un cheminement personnel, **Rapport annuel 1988-89,** Les publications du Québec, 1989.

CORPORATION PROFESSIONNELLE DES MÉDECINS DU QUÉBEC, **L'obésité: diagnostic, classification et traitement, mise à jour des notions et des principes**, novembre 1988.

COUDÉE-LORD, M., *Une étude vient confirmer la détresse des jeunes*, **Le Journal de Québec**, 9 juillet 1992.

CSST, *Programme d'évaluation de rééducation de la CSST, Les maux de dos chroniques,* **Intervention**, décembre 1990.

D'AMOURS, Yvan, **Activité physique, Santé et Maladie**, Québec/Amérique, 1988.

DEVER, G.E.A., *And Epidemiological Model for Health, Policy Analysis*, **Soc. Ind. Res.**, 1976, Vol. 2.

DILLARD, S., **Durée ou qualité de vie**, Collection La Santé des Québécois, Gouvernement du Québec, 1983.

DONAHUE, R.P., ABBOT, R.D., REED, D.M., ET YANO, K., **Physical Activity and coronarry heart disease in middle-aged and elderly men: the Honolulu heart program**, American Journal of Public Health, 78 pages 683-686, 1988.

ELLIS J.B.,Preliminary Review, **Economic Impacts of Sport Recreation and Fitness Activities in Ontario**, Minister of Tourism and Recreation of Ontario, Toronto 1982.

ELLIS, J.B., **The Business of Physical Education, Economics Impacts of Sport**, Ministry of Tourism and recreation, Ontario, 1982.

EUROPEAN ATHEROSCLEROSIS SOCIETY, **Strategies for the prevention of coronary heart disease: A policy statement of the European Atherosclerosis Society**, European Heart Journal, 8, pages 77-78, 1987.

FARRANT, **L'Absentéisme au travail**,1985.

HEALTHY PEOPLE 2 000, **Full Report of U.S. Department of Health and Human Services Public Health Service**, National Health Promotion and Disease prevention Objectives, Jones and Bartlett Publishers, Boston, 1992.

GIRARD, *Le marché de la graisse: 850 millions au Québec*, **Le Journal de Québec**, juin, 1990.

HARRIS, L. et all ,Physical activity conseling for healthy adults as a primary preventive intervention in the clinical setting, **Journal of the American Medical Association**, 261:3590-3598,1989.

HUGUES, J.R., *Psychological effects of habitual aerobic exercice: a critical review*, **Preventive Medecine**, 1984.

JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION, 1992

LAROUCHE R. et LASNIER F., **Enquête effectuée auprès des élèves au collégial**, CÉÉPQ, septembre, 1992.

LA PRESSE,*Un programme expérimental pour réhabiliter les travailleurs blessés au dos a fait ses preuves*, A-11, 30 mars 1993.

LE SOLEIL, *Lutte au décrochage scolaire en 1993-94*, Presse Canadienne, 2 mars 1993.

McGINNIS, J. MICHAEL, *The public health burden of sedentary lifestyle*, **Medicine and Science in Sports and Exercice**, Vol. 24, No 6, 1991.

MÉMOIRE ¨**L'éducation physique au collégial une nécessité et un potentiel à développer**¨, présenté par la Confédération des éducateurs et éducatrices physiques du Québec à la Commission parlementaire sur l'éducation au mois de novembre 1992.

MÉMOIRE **"l'Éducation physique dans les collèges du Québec— Défis à relever d'ici l'an 2 000"**,de la CÉÉPQ, déposé au Conseil des collèges en février 1991.

MÉMOIRE **"Contribution des cours d'éducation physique à la prévention de la criminalité au Québec"**, présenté à la Table ronde sur la prévention de la criminalité au Québec, par la Confédération des éducateurs et éducatrices physiques du Québec, 1993.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, **Les régimes pédagogiques, Rapport annuel sur l'application et l'applicabilité**, Septembre 1990.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC, **La politique de la santé et du bien-être**, juin, 1992.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC, **Politique de la santé et du bien-être**, juin, 1992.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX, **La politique de Santé et Bien Être pour les dix prochaines années au Québec**,1992.

MORGAN, W.P., GOLDSTON, S.E., **Exercices and Mental Health**, Hemisphere Publishing Corporation, Washington, 1990, 210 pages.

MORRIS, I.N., PALLARD, R., EVERITT, M.G. ET CHAVE, S.P.W., **Vigourous, exercise in leisure time: protection against coronary hearth disease**. Lancet, december 6, pages 1207-1210, 1980.

NURSES AND PHYSICIANS STUDIES, Harvard, 1992.

PACY, P.J., WEBSTER, J., GARROW, J.S., *Exercise and obesity*, **Sports Medicine**, 1986, 3: 89-113.

PAFFENBARGER, R.S., HYDE, R.T., WING, A.L. ET HSIEH, C.C., **Physical activity, all-cause mortality, and longivity of college alumni,** New England Journal of Medicine, 314, pages 606-613, 1986.

PAYETTE, Lise, Les Choix d'une Nation, **Radio Québec**, Jeudi le 4 mars 1993.

PEEPRE, Mall, **Projet canadien de conditionnement physique et de mode de vie des employés**, Condition Physique Canada, Décembre 1980.

Quasar Systems Toronto LTD, **The Relationship Between Physical Fitness and the Cost of Health Care**, 1975.

RÉGIE DE LA SÉCURITÉ DANS LES SPORTS, *Plan stratégique pour un sport plus sécuritaire d'ici l'an 2000*, **Le Sécuritaire Plus**, 1992, Pages IX, X.

ROSENSTEIN, Alan H, **The Benefits of Health Maintenance**, The Physician and Sports medicine, Vol 15, no 4, avril 1987.

SALONEN, J.T., SLATER, J.S., TUOMILEHTO, J. et RAURAMAA, R., **Leisure time and occupational physical activity: Risk of death from ischemic hearth disease,** American Journal of Epidemiology, 127, pages 87-95, 1988.

SANTÉ QUÉBEC 1987. **Et la santé, ça va?**, 1988.

SHEPHARD R. J. COX, M.H., **Physical Activity and Alienation in the Work-Place**, Sports Medecine, no.27,1987.

SHEPHARD, R.J., **Employee -Productivity**, The Medecine in Sports and Exercice, vol. 24, no.3, pp.146-148, 1992.

SHEPHARD, R.J., LAVALLÉE, H., JEQUIER J.C., et coll., **Un programme complémentaire d'éducation physique.** Étude préliminaire de l'expérience pratiquée dans le district de Trois-Rivières.

SHEPHARD, R.J.; **Current Perspective on the Economics of Fitness and Sports with Particular Reference to Worksite Programmes**, Sport Medecine, vol. 7, 1989.

SICARD, C.et DAIGLE, B., **Analyse des coûts socio-économiques associés à la morbidité et la mortalité d'origine sportive et récréative au Québec en 1987**, Régie de la sécurité dans les sports du Québec, Avril 1990.

SOCIÉTÉ FORÉZIENNE DES TRAVAUX PUBLICS À SAINT-ÉTIENNE, France, 1988.

STEPHENS, T., CRAYG, C.L., **Faits saillants de l'enquête Campbell**, Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, Ottawa, 1988, 125 pages.

THE JOURNAL OF THE NATIONAL CANCER INSTITUTE, 1992.

THÉRIAULT, LESAGE, BOISVERT, *L'absentéisme: Importance, nature et remèdes*, dans **Relations Industrielles**, vol.36, no 4, 1981.

ANNEXES

ANNEXE A Michaël H. Cox, Coûts et Avantages, Chap 3 pp.15 à 22.

ANNEXE B Article: La condition physique, c'est rentable.
(Gouvernement du Canada).

ANNEXE C Healthy People 2 000, The Economics of Prevention.
(U.S. Department of Health and Human Services Public Health Service)

ANNEXE D The Business of Physical Education Cost Saving Reported for Some Employee Assistance Programs (EAPs).
Tableau: Impact théorique d'un mode de vie physiquement actif. sur les coûts de la maladie, Yvan D'Amours, Activité Physique Santé et Maladie.
Tableau: Cost-Benefit for certain Industrial fitness/lifestyle programmes.

ANNEXE E Tableau: Synthèse de l'évaluation de l'activité économique (1985-86) reliée à la pratique de certaines activités sportives au Québec.

ANNEXE F Tableau: Influence of Employee Fitness Programmes on Productivity, Shephard, Economics of Fitness and Sport.
Tableau: Changes in Lifestyle Subsequent to Employee Fitness Programmes.
Fitness and Productivity.

ANNEXE G Articles: Les PME et la condition physique; La fin justifie les moyens, La Chambre de Commerce du Canada.

ANNEXE H Objectifs Ministériels en éducation physique au collégial.

ANNEXE I Liste de recherches démontrant l'influence de programmes de conditionnement physique sur l'absentéisme au travail, Official Journal of the American College of Sports Medicine.
Tableau: influence of fitness and life-style programmes upon industrial absenteeism, Shephard, 1986

ANNEXE J Projet Canadien de conditionnement physique et mode de vie des employés, Toronto, 1977-78
Figure: Model of the relationships among physical fitness, physical activity, and employee fitness programs including individual and organizational factors.

ANNEXE K Les engagements de la CÉÉPQ d'ici l'an 2000

ANNEXE L La qualité totale et ses enjeux.

ANNEXE A

Coûts et Avantages

Michaël H. Cox

CHAPITRE 3

COÛTS ET AVANTAGES

Michael H. Cox

"Dans le bilan de toute entreprise, la "taille" influence le profit net."
— Harold Milavsky
Président du Conseil
Chambre de commerce
du Canada, 1985-86

Au fil des années, l'augmentation à travers le pays du coût des soins de santé, le nombre croissant du nombre de réclamations pour accident du travail, le taux élevé d'absentéisme et le ralentissement de la productivité ont incité les compagnies à s'intéresser de plus près à leurs ressources humaines.

Dans un article paru dans le *Harvard Business Review*, il semble que "la contribution des compagnies aux soins de santé de leurs employés augmente à un rythme si effréné que, si la situation se maintient, d'ici huit ans, une compagnie moyenne membre du "Fortune 500" ou des 250 plus grandes compagnies non industrielles devra y verser tous ses bénéfices."[1]

Michael H. Cox, Ph.D.
Michael H. Cox, anciennement de l'Université de Toronto, est aujourd'hui directeur de la "Human Performance Division" centre de médecine sportive du "Graduate Hospital of Philadelphia". Il a aussi été coordonnateur de la recherche pour la Canada Life Study *et, depuis quelques années, il a entrepris plusieurs projets de recherche sur la condition physique des employés en plus d'avoir servi à titre d'expert-conseil pour la création d'un grand nombre de programmes de conditionnement physique à l'intention des employés à travers le Canada.*

Pendant la période allant de 1978 à 1980, GM aurait dépensé trois fois plus pour le régime d'assurance-maladie de ses employés que pour acheter de l'acier destiné à la construction de ses automobiles.

La compagnie américaine General Motors offre un excellent exemple pour illustrer le problème. Pendant la période allant de 1978 à 1980, GM aurait dépensé trois fois plus pour le régime d'assurance-maladie de ses employés que pour acheter de l'acier destiné à la construction de ses automobiles.[2] En réponse à ce problème, les sociétés accordent de plus en plus d'importance aux soins préventifs, et les programmes de conditionnement physique des employés occupent une place de plus en plus importante dans le milieu du travail. Et avec raison d'ailleurs. Au fil des années, les recherches ont révélé qu'un programme efficace peut contribuer à améliorer la santé des employés, à réduire l'absentéisme et le roulement, à changer l'attitude et le comportement des employés, à augmenter le niveau d'énergie et à réduire la fatigue.[3,4,5]

Classe de danse aérobie à la pause de midi au centre Texercise; Texaco Resources Ltd., Calgary (Alberta)

Malgré les conclusions de la recherche sur la condition physique des employés, malgré les efforts de promotion des gouvernements et l'appui accordé à ce principe par un grand nombre de compagnies réputées, la grande majorité des entreprises hésitent encore à adopter des programmes. En fait, selon des études menées en Ontario en 1984 [6] et en Colombie-Britannique en 1985 [7], moins de 10 p. 100 des compagnies de ces deux provinces ont des programmes complets de condition physique et de vie saine. Ces conclusions ont d'ailleurs été confirmées par une enquête menée en 1987 par la Chambre de commerce du Canada.[8]

L'hésitation des compagnies tient en partie à la difficulté qu'elles ont à déterminer la valeur et la rentabilité de tels programmes. L'importance que

l'on attache à ce genre d'évaluation est conforme à la philosophie générale du monde des affaires qui veut que tous les programmes prévus dans le budget répondent à certains critères précis afin que des décisions réfléchies puissent être prises quant à la valeur qu'il faut leur accorder.

Afin de contribuer à cette évaluation, nous consacrons le présent chapitre aux divers coûts et avantages d'un programme de conditionnement physique des employés, avec quelques directives pour permettre de les comparer et de les évaluer. La première partie portera sur l'important lien entre la condition physique, la santé et la productivité. Nous examinerons ensuite les conséquences de la condition physique sur le coût des soins de santé et le nombre de blessures subies au travail. Cette partie sera suivie d'une discussion sur l'absentéisme, le taux de roulement et la productivité, au cours de laquelle il sera question des programmes mis sur pied au Canada et aux États-Unis. La dernière partie, soit la façon de mesurer la rentabilité de ces programmes, présentera un bilan des coûts et avantages et fera le résumé de l'expérience d'une compagnie particulière au niveau de l'évaluation des programmes.

LE LIEN ENTRE LA CONDITION PHYSIQUE, LA SANTÉ ET LA PRODUCTIVITÉ

En Amérique du Nord, les maladies du cœur font plus de victimes que les quatre causes de mort suivantes combinées (y compris tous les types de cancer). En contrepartie de ces statistiques quelque peu décourageantes, il faut se rappeler que dans bien des cas, les maladies du cœur peuvent être prévenues.

La recherche sur les maladies du cœur révèlent qu'elles ont un lien manifeste avec le mode de vie adopté. Parmi les facteurs contribuant au risque de maladies du cœur, mentionnons la haute pression, le tabagisme, un taux élevé de lipides dans le sang et une vie sédentaire. Tous ces facteurs de risque peuvent être modifiés et les programmes élaborés au fil des années y ont porté une attention particulière afin d'encourager les gens à adopter des habitudes de vie plus saines.

L'adoption d'un programme d'activité physique régulière est une façon spéciale et importante de prévenir les maladies. Le *Journal of the American Medical Association* a publié les résultats d'une étude visant 117 000 personnes, et qui a révélé qu'à l'échelon communautaire, le critère permettant d'évaluer avec le plus de précision les risques de crise cardiaque, était l'insuffisance d'activité physique.[9] Les programmes d'exercice régulier ont été liés à la réduction de la haute pression et des lipides dans le sang, sans parler du fait que l'exercice contribue à faire perdre du poids et à réduire le stress.

En effet, en 1971, la productivité canadienne a chuté de quelque 193 000 années-personnes à cause des morts prématurées entraînées par les maladies du cœur. En 1982, le nombre d'années-personnes perdues était monté à 250 000.

Outre les morts, les maladies chroniques et la souffrance qu'elles causent, les maladies du cœur ont de graves répercussions sur le plan économique. En effet, en 1971, la productivité canadienne a chuté de quelque 193 000 années-personnes à cause des morts prématurées entraînées par les maladies du cœur.[10] En 1982, le nombre d'années-personnes perdues était monté à 250 000. Malheureusement, beaucoup de victimes sont privées de leurs années les plus productives.

Condition physique Canada a calculé que les coûts directs et indirects des soins de santé se situent au bas mot à 2,5 milliards de dollars annuellement pour les maladies liées à l'inactivité physique.

Condition physique Canada a calculé que les coûts directs et indirects des soins de santé se situent au bas mot à 2,5 milliards de dollars annuellement pour les maladies liées à l'inactivité physique (c.-à-d. la cardiopathie, l'hypertension, l'obésité et l'ostéoporose.[11] Les maladies de ce genre constituent un important facteur d'absentéisme qui, d'après certains calculs, auraient coûté près de 4,9 milliards de dollars à l'industrie canadienne en 1977.[12]

Il peut s'avérer coûteux et frustrant d'essayer de modifier les habitudes de vie des adultes. De fait, les programmes de sensibilisation à la condition physique, adoptés sans autres mesures, ne se sont pas soldés par de grands succès. Peu d'études ont révélé des changements au niveau du comportement; par contre, la plupart des recherches prouvent qu'il existe un grand écart entre les connaissances ou les attitudes et l'action. Il faut faire appel à une grande variété de méthodes et se rappeler qu'un changement d'atmosphère constitue un important élément de tout programme.

En milieu de travail, ce changement d'atmosphère peut se traduire par la mise sur pied d'un programme à l'intention des employés, favorisant la condition physique et un mode de vie sain.

L'adoption d'un programme efficace peut contribuer grandement à l'élimination des problèmes économiques et de santé mentionnés plus haut. Elle peut également avoir des répercussions positives sur certaines des questions d'affaires mentionnées au début du chapitre et qui seront discutées plus longuement dans les sections subséquentes.

RÉPERCUSSIONS DE L'ACTIVITÉ RÉGULIÈRE SUR LES COÛTS DES SOINS DE SANTÉ

En Amérique du Nord, les coûts des soins de santé sont si élevés que, dans certains cas, le gouvernement est incapable de les subventionner.[13] Malheureusement, l'augmentation des dépenses effectuées au fil des années en médecine n'a pas entraîné une amélioration proportionnelle de la santé de la collectivité.[14]

Une grande proportion des fonds réservés aux soins de santé sont consacrés au traitement de maladies qu'il aurait été possible d'éviter. Par conséquent, il est primordial que l'on réduise les dépenses médicales en augmentant l'activité physique et en améliorant les autres habitudes de vie.

À l'échelle nationale, d'importantes économies pourraient être réalisées si les Canadiens étaient suffisamment motivés à maintenir un niveau de condition physique adéquat. Par exemple, d'après une étude menée auprès participants au Régime d'assurance-maladie de l'Ontario (OHIP), si tous les adultes âgés en 20 et 69 ans parvenaient à un niveau minime de forme physique par l'exercice aérobie, le régime d'assurance-maladie réaliserait immédiatement des économies annuelles de l'ordre de 31 millions de dollars. Parallèlement, une diminution du nombre de maladies coronaires réduirait les coûts futurs du régime OHIP par 13 millions de dollars par année de plus.[15] Cela aurait des conséquences évidentes pour le transfert des paiements par le gouvernement fédéral si toutes les provinces réussissaient à persuader leurs résidents à améliorer leur état de santé physique.

Le nombre d'hospitalisations des employés de la compagnie participant au projet pilote est passé de 0,27 à 0,29 jour par année-personne, tandis que dans l'entreprise servant aux fins de contrôle, le nombre de journées d'hospitalisation a augmenté de 0,13 à 0,51 jour.

Par ailleurs, une récente étude canadienne a démontré les effets des programmes de condition physique des employés sur les dépenses que doi-

Le centre de conditionnement physique d'Esso Plaza, surface pour les exercices individuels; Esso Resources Canada Ltd., Calgary (Alberta)

vent engager les compagnies pour assurer les soins de santé de l'entreprise.[16] Pendant la période visée, il y a eu une augmentation marquée des dépenses au titre du Régime d'assurance-maladie de l'Ontario pour la compagnie servant aux fins de contrôle, tandis que l'entreprise participant au projet pilote n'a accusé à peu près aucun changement. De plus, le nombre d'hospitalisations des employés de la compagnie participant au projet pilote est passé de 0,27 à 0,29 jour par année-personne, tandis que dans l'entreprise servant aux fins de contrôle, le nombre de journées d'hospitalisation a augmenté de 0,13 à 0,51 jour. Les économies directement réalisées par OHIP étaient calculées à environ 130 $ par participant. Certains craignaient que le programme de condition physique entraîne une augmentation de certains coûts médicaux particuliers — par exemple, pour les services électrocardiographiques et orthopédiques — mais ce ne fut pas le cas.

Selon de récentes statistiques, il semblerait qu'au Canada, la réclamation moyenne pour blessure au travail serait de 1 120 $, ce qui représente environ 128 $ par année-personne.

ACCIDENTS DU TRAVAIL

Les facteurs contribuant aux accidents du travail comprennent la mauvaise condition physique (fatigue), l'obésité, la mauvaise posture, de mauvaises techniques de levage et le manque de vigilance. Selon de récentes statistiques, il semblerait qu'au Canada, la réclamation moyenne pour blessure au travail serait de 1 120 $, ce qui représente environ 128 $ par année-personne.[17]

On peut ajouter 451 $ de plus par année-personne pour les coûts indirects, y compris la perte de productivité, les dommages matériels et la réadaptation au travail. Les blessures au dos sont particulièrement difficiles et coûteuses. Les statistiques recueillies en Ontario depuis 1972 démontrent qu'à elles seules, les blessures au dos causées au travail coûtent au régime d'assurance-maladie de la province quelque 19,4 millions de dollars par année.[18] Il est intéressant de noter que les blessures au dos sont chose commune dans le secteur industriel où l'activité physique rigoureuse et le levage sont peu fréquents, comme pour les secteurs où le travail est plus exigeant sur le plan physique.

L'automatisation est en train de changer le secteur industriel traditionnel du Canada, car le travail devient en général moins exigeant sur le plan physique. L'exemple le plus frappant de ce phénomène est le secteur de la construction automobile, où les chaînes d'assemblage ont été transformées par l'arrivée de robots, produits de la haute technologie.

La société General Motors du Canada est un chef de file pour ce qui est de l'automatisation. Cependant, comme le moral des employés lui tient à cœur et qu'elle souhaite réduire le nombre d'accidents causés par l'ennui et le manque de vigilance, elle a également mis sur pied un programme de conditionnement physique des employés qui pourrait servir de modèle à toute l'industrie. Certains experts estiment que ce genre de programme pourrait réduire de 50 p. 100 le nombre d'accidents du travail.

Peu importe la façon dont le programme est organisé, les employés participants en bénéficient en augmentant la force de leurs muscles, de leurs ligaments et de leurs os, en augmentant leur résistance à la fatigue, et en améliorant leurs réflexes. Ce sont tous des changements qui leur permettent de mieux s'acquitter de leur tâche respective. Et l'importance de ces facteurs pour la prévention de ces accidents est évidente.

Une étude menée par la compagnie d'assurance Canada Life à Toronto a révélé une baisse de 22 p. 100 du taux d'absentéisme chez les employés participant régulièrement au programme de conditionnement physique.

ABSENTÉISME, TAUX DE ROULEMENT ET PRODUCTIVITÉ

L'absentéisme et le roulement sont des problèmes sérieux — et coûteux — pour l'entreprise canadienne. Dans certains secteurs industriels, l'absentéisme peut s'élever à 23 jours par année-personne. La satisfaction au travail et la maladie ont une grande influence sur l'assiduité au travail. Les résumés d'études présentés plus loin dénotent un lien évident entre les programmes de conditionnement physique des employés et l'absentéisme, le roulement et la productivité.

L'ÉTUDE DE LA CANADA LIFE

Une étude menée par la compagnie d'assurance Canada Life de Toronto a révélé une baisse de 22 p. 100 du taux d'absentéisme chez les employés participant régulièrement au programme de conditionnement physique, comparativement aux non-participants de la même compagnie et aux employés d'une compagnie voisine semblable.[19]

Le résultat net de ce programme a été une réduction du taux d'absentéisme de 1,3 jours par année

par participant, c'est-à-dire une économie d'environ 100 $ par employé. Un examen des facteurs d'amélioration de la condition physique, du taux d'absentéisme et de la satisfaction au travail a démontré un important lien entre ces variables, se traduisant à la fois par une réduction de l'absentéisme, par une amélioration des activités et un accroissement du taux de satisfaction au travail.

Le coût moyen de l'embauche et de la formation d'un nouvel employé a été calculé à 6 250 $ (en dollars de 1980). Si l'on compare ce chiffre aux dossiers de la compagnie, cela représente une économie d'environ 301 $ par année-personne.

Des gains économiques plus importants ont été réalisés par la diminution du taux de roulement des employés. En effet, le roulement était moindre chez les participants au programme que chez les non-participants et ceux qui l'avaient abandonné, soit de 1,5 et de 15 p. 100 respectivement sur 10 mois. Le coût moyen de l'embauche et de la formation d'un nouvel employé a été calculé à 6 250 $ (en dollars de 1980). Si l'on compare ce chiffre aux dossiers de la compagnie, cela représente une économie d'environ 301 $ par année-personne.

La Canada Life a également connu une augmentation de sept pour cent de sa productivité comparativement à quatre pour cent pour la compagnie voisine servant de point de comparaison.

PROJET DE CONDITIONNEMENT PHYSIQUE DE LA PLAZA ESSO

Entre 1980 et 1984, la société Esso Resources, de Calgary, a recueilli des données sur l'absentéisme parmi les employés membres de son centre de conditionnement physique. D'après ces données, il y aurait un lien direct entre la participation à un programme de conditionnement aérobie et de musculation et la réduction du taux d'absentéisme. Du reste, plus la participation au centre de conditionnement physique était assidue, moins les jours d'absence du travail étaient fréquents. [20]

Bien qu'il y ait eu une certaine sélectivité dans les données (les employés qui sont devenus les plus actifs avaient, au départ, un taux d'absentéisme bas), il n'en demeure pas moins que ces mêmes employés ont réduit leur taux d'absentéisme encore plus pendant la première année de fonctionnement au centre de conditionnement physique. Du reste, les employés qui sont fortement motivés ont généralement tendance à joindre les rangs d'une entreprise qui offre ce genre de programme.

Des employés d'Esso Resources pendant une classe de danse aérobie à la pause de midi; Calgary (Alberta)

Cette conclusion pourrait s'avérer intéressante puisque la motivation de soi a un lien direct avec l'attitude face au travail et un rendement au-dessus de la moyenne.

L'EXPÉRIENCE ALCAN

Bien que la plupart des études de conditionnement physique des employés ont été menées auprès de travailleurs professionnels, le programme mis sur pied par la société Alcan Limitée de Jonquière, au Québec, indique que les entreprises du secteur industriel peuvent en bénéficier tout autant. [21]

En 1981, la société Alcan lançait un programme complet de conditionnement physique et d'habitudes de vie saine pour ses 7 000 employés. Les employés qui ont participé à toutes les étapes du programme ont considérablement réduit leur taux d'absentéisme. Après la première année, ce taux est tombé de 23 p. 100 pour les participants à des programmes de groupe, et de 27 p. 100 pour ceux qui avaient adopté un programme individuel.

Le taux d'absentéisme pour ce groupe est tombé de 16,9 jours par année-personne à 4,7 jours, soit une réduction de 72 p. 100. Ainsi, ce programme a permis à la compagnie de réaliser plus de 64 000 $.

Cependant, les résultats les plus frappants ont été obtenus par les participants au programme de soins pour le dos. Soixante-dix employés rémunérés au taux horaire et qui avaient déjà eu des problèmes de dos ont participé à un programme spécial de six mois sur les soins pour le dos. Ce programme comprenait des séances individuelles de counselling, des ateliers, des démonstrations et des exercices particuliers pour le dos. Le taux d'absentéisme pour ce groupe est tombé de 16,9 jours par année-personne à 4,7 jours, soit une réduction de 72 p. 100.

Ainsi, ce programme a permis à la compagnie de réaliser plus de 64 000 $ d'économies dès la première année, et des économies additionnelles pour les années subséquentes, puisque les employés étaient en meilleure forme et en meilleure santé.

LES ÉTUDES AMÉRICAINES RÉCENTES

Dans le cadre du programme Tenneco de Houston, au Texas, 3 231 employés ont été évalués pour déterminer l'influence de leur participation à un programme d'exercice sur leur cote de rendement au travail. Les résultats de cette étude ont démontré que les employés qui avaient une cote de rendement moyenne ou supérieure à la moyenne, étaient également susceptibles de participer régulièrement au programme de conditionnement physique. Ce lien était particulièrement évident parmi les professionnels et les employés de soutien. Un suivi de deux ans a révélé que le taux d'absentéisme était inférieur parmi ceux qui avaient participé régulièrement au premier programme de conditionnement physique.[22]

Le "Los Angeles Occupational Health Service" a entrepris une étude prolongée de 14 ans auprès de 1 800 pompiers. Ce programme avait pour objectif d'améliorer l'état physique des participants, de réduire les risques associés au mode de vie plus périlleux que la moyenne et de réduire les indemnités versées pour la maladies cardio-vasculaires. D'après les résultats, la condition physique des participants a augmenté de 16 p. 100, le nombre de non-fumeurs s'est multiplié, le nombre de blessures causant des infirmités a subi une baisse marquée, et les indemnités pour accident du travail ont chuté de 25 p. 100.[23]

La "Mesa Petroleum", d'Amarillo, au Texas, a évalué le taux d'absentéisme et les frais médicaux après le lancement d'un programme de conditionnement physique des employés. La compagnie a calculé que, sur une base annuelle, elle payait 260 $ de plus en frais médicaux pour les employés non participants que pour ceux qui étaient inscrits au programme de conditionnement physique. De même, les participants au programme avaient un taux d'absentéisme inférieur — en moyenne, ils s'absentaient deux jours de moins par année.[24]

Les dépenses médicales importantes ont en effet subi une baisse de 46 p. 100 parmi les participants, soit 262 $ par personne.

Dans le cadre du programme de la "Prudential Life" de Houston, les frais médicaux importants et les indemnités pour invalidité ont été examinés sur une période de cinq ans. Cette étude a révélé que les participants au programme de conditionnement physique demandaient 20 p. 100 de congés de maladie de moins que les autres, ce qui représente une économie directe moyenne de 91 $ par participant. En comparaison, les coûts indirects — c'est-à-dire la perte de productivité, les perturbations de l'organisation, les coûts de recyclage, etc. — étaient d'environ trois à six fois supérieurs aux coûts directs. Les dépenses médicales importantes ont en effet subi une baisse de 46 p. 100 parmi les participants, soit 262 $ par personne. Fait intéressant, plus le niveau de santé cardio-pulmonaire des participants est élevé, moins ils coûtent à la compagnie en frais médicaux.[25]

Pour de plus amples renseignements sur les programmes américains, voir le chapitre 8.

ÉVALUATION DE LA RENTABILITÉ DE CES PROGRAMMES

Toute tentative d'évaluation des bénéfices pour une entreprise de l'adoption d'un programme de conditionnement physique entraîne deux grands problèmes. Le premier consiste à déterminer la pertinence et la mesurabilité des facteurs à inclure dans l'analyse de la rentabilité.

Le deuxième est celui de faire une évaluation à court terme d'éléments qui appellent une évaluation à long terme. D'après l'expérience du monde des affaires, tout nouveau programme mis sur pied par une entreprise prend au moins trois ans de rapporter des bénéfices. Ainsi, il serait souhaitable que les compagnies envisagent de mettre au point un mécanisme d'évaluation à court terme, à moyen terme et à long terme.

Le tableau 1 indique la variété des facteurs que l'on peut inclure dans une analyse de la rentabilité. Ces facteurs ne s'appliquent pas toujours à tous les cas, et certains peuvent même être difficiles à quantifier. Néanmoins, les entreprises qui désirent évaluer la rentabilité d'un programme de conditionnement physique doivent prévoir les mécanismes nécessaires pour recueillir les données pertinentes.

Les facteurs d'absentéisme et de roulement du personnel sont facilement mesurables. Dans le cas de l'absentéisme, la valeur monétaire peut être calculée en prenant le coût quotidien moyen d'un employé absent (en mesurant 1.75 fois le salaire quotidien) et en multipliant ce chiffre par le nombre de jours d'absentéisme. Pour le taux de roulement,

il faut calculer les coûts de formation d'un nouvel employé.

Tableau 1

Programme de conditionnement physique des employés : Analyse de la rentabilité

Avantages (Recettes ou économies réalisées) :

droits annuels d'adhésion;
réduction du taux d'absentéisme;
réduction du taux de roulement;
réduction du nombre d'accidents;
réduction des frais médicaux;
moral des employés plus élevé;
amélioration des relations entre les superviseurs et les travailleurs;
meilleure image de l'entreprise.

Coûts :

amortissement des capitaux (construction ou rénovation des installations, achat d'équipement);
frais d'exploitation (professionnels, évaluations de la condition physique, fournitures de programme et prix, loyer ou frais de location éventuels, services d'entretien/de concierge).

D'autres résultats de l'absentéisme — qui sont cependant plus difficiles à quantifier — comprennent la perte de productivité, le coût des employés de remplacement sans expérience, les échéances manquées et les réunions annulées.

Les employés qui sont en forme et en santé font moins souvent appel aux services de santé et dépensent moins pour les médicaments d'ordonnance et autres.

D'autres avantages découlant d'un programme de conditionnement physique des employés comprennent l'amélioration de leur moral, l'amélioration des relations entre superviseur et employé et la création pour l'entreprise d'une réputation de dynamisme et d'intérêt pour ses employés. Ces trois facteurs sont plus difficiles à mesurer en termes monétaires, mais ils étaient tous présents dans les études récentes. Pour ce qui est des frais médicaux, les employés qui sont en forme et en santé font moins souvent appel aux services de santé et dépensent moins pour des médicaments d'ordonnance et autres.

Les coûts d'établissement d'un programme varient selon les installations et les services offerts. Ces coûts sont également énoncés au tableau 1, avec une liste d'éléments énumérés sous les deux rubriques principales "dépenses en capital" et "frais d'exploitation".

Malgré les dépenses en capital, il est généralement plus rentable de créer un programme d'activité sur les lieux mêmes du travail. Voici une liste des avantages d'un programme sur les lieux du travail (par opposition à un programme utilisant les installations communautaires) :

- économie de temps et de frais de transport;
- promotion immédiate des programmes;
- proximité des lieux entraînant une participation plus assidue;
- plus facile de viser certains groupes d'employés particuliers (les cols bleus moins actifs, les employés obèses, etc.);
- influence des collègues pour modifier les habitudes de vie.

(Pour plus de renseignements sur les avantages des programmes internes, voir le chapitre 9).

Le tableau 2 présente le profil des coûts et avantages du programme de la "Canada Life" mentionné plus tôt dans le présent chapitre. Du côté des avantages, l'addition des frais d'inscription des employés et des économies réalisées par la réduction des taux d'absentéisme et de roulement a produit un gain annuel de 352 500 $. Le coût des programmes s'élevait à 104 000 $, les dépenses en capital étant amorties sur une période de cinq ans. Les dépenses entraînées par la rénovation comprenaient les coûts de construction généraux, la plomberie, la peinture, les casiers, les tapis et l'ameublement.

Tableau 2

Programme de conditionnement physique de Canada Life : Profil des coûts et avantages

Avantages (Recettes et économies réalisées)	
Frais d'inscription	37 500 $
Réduction du taux d'absentéisme	90 000
Réduction du taux de roulement	225 000
	352 500 $
Coûts (annuels)	
Dépenses en capital amorties	54 000 $

Frais d'exploitation	50 000
	104 000 $
Bénéfice net	248 500 $
Nombre de participants : 500	
Bénéfice net par participant	497 $
Nombre d'employés : 1 400	
Bénéfice net par employée	177 $

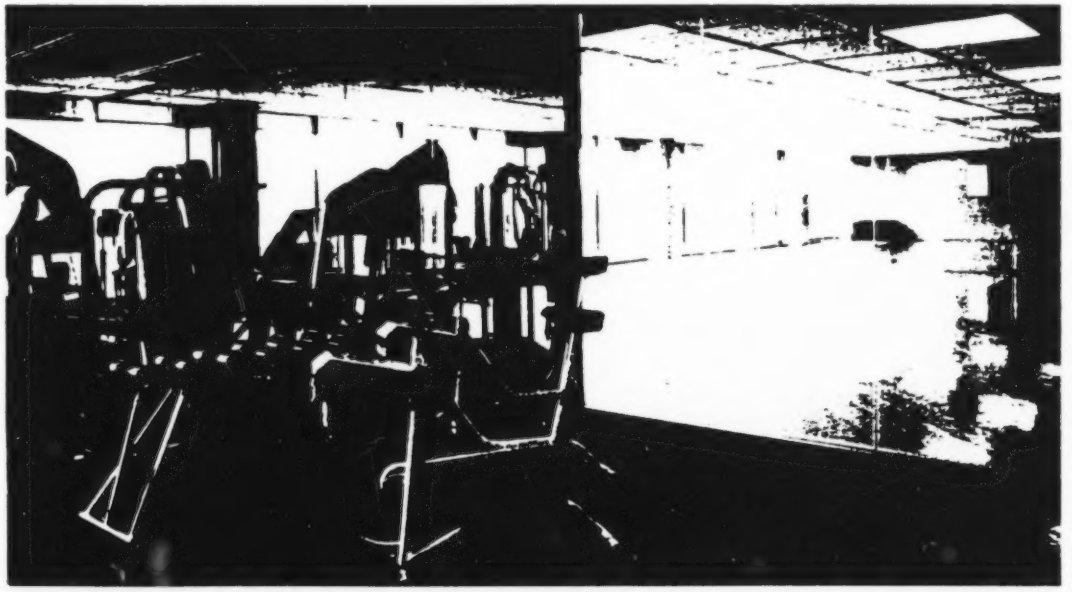
Le bénéfice *net* annuel (les bénéfices moins les coûts) s'élevait à 248 500 $. Étant donné que le programme compte 500 membres sur 1 400 employés, il est facile de calculer les coûts et avantages par participant au programme et par employé. Le tableau 2 indique les bénéfices nets par participant et pour la compagnie en général.

Les coûts et avantages des programmes de conditionnement physique des employés peuvent être évalués de diverses façons. Par exemple, certains spécialistes du domaine soutiennent que s'il peut y avoir une crise cardiaque de moins par année dans un groupe de cadres, les économies ainsi réalisées permettront de rembourser intégralement les coûts du programme pour tout le groupe.

"La mise sur pied d'un programme de conditionnement physique par une entreprise ne constitue pas des frais généraux, mais plutôt un investissement dans le but d'améliorer le moral, l'attitude et la santé des employés".

En parlant de la longue expérience de son entreprise avec des programmes internes, Arthur Collver, président de la Crossley Karastan Carpet Mills Ltd., de Truro, en Nouvelle-Écosse, dit tout simplement ceci : "La mise sur pied d'un programme de conditionnement physique par une entreprise ne constitue pas des frais généraux, mais plutôt un investissement dans le but d'améliorer le moral, l'attitude et la santé des employés".

S'il y a encore beaucoup de recherches et d'évaluations à faire, l'utilité des programmes de conditionnement physique pour les employés est de plus en plus évidente. En comparant les coûts et les avantages relatifs, il faut se demander, non pas si l'entreprise a les moyens de se payer un programme de ce genre, mais plutôt si elle a les moyens de s'en passer.



McFitness Centre, McDonalds Restaurants of Canada Ltd.; Don Mills (Ontario)

ANNEXE B

Article: La condition physique, c'est rentable.

(Gouvernement du Canada)

LA CONDITION PHYSIQUE: C'EST RENTABLE

La condition physique — une bonne affaire

À une époque où de plus en plus de gens mettent en doute les coûts, la taille et l'efficacité du gouvernement, il existe un programme gouvernemental qui a manifestement fonctionné et qui fonctionne toujours. Depuis que PARTICIPaction est apparu en 1971 et que Condition physique Canada a organisé la Conférence nationale sur la condition physique de l'employé à Ottawa en 1972, les résultats sont évidents. Dix ans plus tard, nous voyons des signes de succès partout. Dans les villes, les villages, les hameaux de toutes les régions du Canada, des hommes, des femmes et des enfants marchent, joggent, courent, nagent, font de la bicyclette, jouent au tennis, au squash et au racquetball comme jamais auparavant. Ils s'entraînent dans des centres de conditionnement physique modernes, chez eux, et même devant ce qui a déjà été l'ennemi numéro un de la bonne forme physique — la télévision.

Il n'y a aucun doute. Nous sommes passés d'une société sédentaire à une société en mouvement. Études et statistiques indiquent que de plus en plus de Canadiens, un impressionnant tiers de la population, se mettent en forme — et le restent — et que le niveau général de santé au Canada s'est amélioré.

Les faits

Un employé en forme se sent mieux et travaille mieux. Il s'agit là d'un fait établi et, tandis que toutes les compagnies canadiennes tirent avantage d'un niveau de condition physique générale plus élevé, environ un quart d'entre elles sont allées plus loin en mettant sur pied leur propre programme de mode de vie et de conditionnement physique sur le lieu de travail.

Non seulement leurs employés en tirent profit, mais elles aussi. La motivation, la productivité et le moral sont à la hausse tandis que la maladie, les problèmes de travail reliés au stress, le roulement du personnel et l'absentéisme sont à la baisse. Les programmes de conditionnement physique pour les employés fonctionnent depuis quelque temps maintenant, et des études ont prouvé qu'ils réussissent vraiment, tant à l'avantage de la compagnie qu'à celui des employés.

Pourquoi le lieu de travail?

Pourquoi ne pas laisser les employés se mettre eux-mêmes en bonne condition physique?

Certains le feront. Mais même si les Canadiens sont en meilleure condition physique, il est évident que la plupart ne le feront pas, surtout semble-t-il, les cols bleus.

Si la commercialisation et la promotion importaient peu, votre produit ou votre service se vendrait de lui-même. Mais il s'agit d'un monde compétitif. La commercialisation et la promotion de la condition physique importent . . . et beaucoup même. Il faut promouvoir et faciliter la condition physique des employés pour qu'elle travaille en votre faveur.

Elle se fait mieux sur le lieu de travail parce que:

- les employés sont déjà sur place, c'est pratique pour eux;
- bien que plusieurs ne l'admettront pas, la plupart des employés ont besoin de savoir que leur employeur s'y intéresse;
- pour beaucoup, le conditionnement physique se fait mieux en groupe; parfois, il s'agit même d'un exercice compétitif;
- un programme de conditionnement physique apporte une autre dimension au travail;
- les employés peuvent poursuivre une bonne carrière et un bon mode de vie ensemble.

Bien préparé et annoncé, un programme de conditionnement physique sur votre lieu de travail **peut travailler pour vous**. Ne laissez pas passer une telle occasion!

Les statistiques

Les programmes de conditionnement physique pour les employés sont une bonne affaire parce qu'ils sont rentables. Les programmes d'assurance-vie et de santé pour les employés coûtent moins pour le personnel en forme. Les coûts élevés de recrutement et de formation des nouveaux employés sont minimisés car il y a moins de roulement. Ainsi, certaines études sur les programmes de conditionnement physique en milieu de travail ont démontré des changements étonnants:

- — une réduction de 22 p.cent de l'absentéisme;
- — une baisse du roulement annuel de 15 p.cent à 1,5 p.cent;
- — une réduction de 84 $ par employé par an du coût des soins médicaux;
- — des augmentations de la productivité variant de 15 p.cent à 200 p.cent.

Votre rapport coûts-avantages sera fonction de la nature et de la taille de votre entreprise. Le bilan de condition physique ci-dessous, pour une entreprise employant 400 personnes, est basé sur une analyse coûts-avantages de dix ans.

Dépenses		**Coût par participant**
amortissement du capital (10 ans)		23 $
coût de location		68
entretien		15
budget d'exploitation		133
	TOTAL	239 $
Revenus		
cotisations annuelles		144 $
réduction de l'absentéisme		45
réduction du roulement		325
diminution des accidents		43
	TOTAL	557 $

Profit net par employé: 318 $

Selon ces chiffres, un programme de conditionnement physique qui n'exigeait pas de **cotisation** affichait tout de même un profit annuel net moyen de 174 $ par employé.

Trouver la bonne mesure

Le conditionnement physique des employés peut fonctionner dans votre entreprise, peu importe sa taille. Tenant compte de l'échelle et de la rentabilité, voici trois modèles dont un qui conviendra probablement à votre entreprise.

MODÈLE A

Environ 50 employés

Il sera peut-être difficile d'aménager une installation de condition physique pour une petite entreprise, quoique une ou deux douches pour les marcheurs et les joggeurs du midi et ceux qui marchent ou vont en vélo au travail peuvent être un stimulant. On peut commencer, de façon plus pratique, par subventionner l'abonnement à une installation de conditionnement physique située près du lieu de travail et mener régulièrement une évaluation. S'il n'existe pas d'installation à proximité, vous pouvez commencer par promouvoir la santé physique, puis évaluer le conditionnement physique des employés, conseiller des exercices individuels, fournir des renseignements sur les installations du quartier. On peut souligner, par un programme de récompenses ou dans un bulletin, les progrès individuels, comme le contrôle du poids, ou d'autres activités et comportements reliés au mode de vie et à la condition physique.

Shaklee se met en forme

Shaklee Canada Inc. de Burlington en Ontario est une usine de suppléments de vitamines et de produits de soins personnels. Avec, au départ, les conseils du "Y" de Burlington, des tests de condition physique et des programmes d'exercices personnalisés, Shaklee a maintenant à l'usine même une installation pour les exercices aérobiques et des vestiaires. Pour plus de 75 p.cent des employés de Shaklee, la forme physique fait partie du travail.

MODÈLE B

Jusqu'à 500 employés environ

Les éléments du programme du modèle A s'appliquent également à ce modèle-ci.

Il vous faut absolument des douches et un vestiaire au départ; par la suite, vous pourrez ajouter une petite salle à usages multiples, un entrepôt, une salle de réunions ou une salle de séjour. Essayez de former un "club des kilomètres" pour les marcheurs ou les joggeurs. Pour les entreprises de 200 à 300 employés, un coordonnateur de condition physique à temps partiel ou à temps plein peut améliorer votre programme et former de futurs responsables bénévoles.

L'exemple de Xerox

La direction du Centre de recherches Xerox au Canada était déjà stimulée par le succès des programmes de conditionnement physique que la compagnie américaine affiche depuis déjà dix ans. "Il ne s'agissait pas de savoir **si** nous allions faire quelque chose pour le conditionnement physique des employés, mais plutôt **comment** nous introduirions la philosophie de la compagnie", se rappelle Bob Marchessault, cadre supérieur à Xerox.

La participation de 70 des 120 employés au programme gratuit a de quoi impressionner. Lorsque l'on dessina les plans d'un nouvel immeuble au début de 1980, on y inclua une installation de conditionnement physique de 1 000 pi^2 qui coûterait environ 100 000 $. Le programme comprend un conseiller à temps partiel, des documents de promotion et des prix d'encouragement.

Avez-vous remarqué dernièrement les annonces de Xerox? Elles indiquent à quel point la promotion de la condition physique compte pour l'image de la compagnie.

Qui veut des copies?

MODÈLE C

Plus de 500 employés

Les grandes entreprises sont en mesure d'avoir des économies d'échelle. Une installation exclusive rapporte beaucoup. Prévoyez 100 pi² par personne à la période la plus occupée. Par exemple, si vous prévoyez 30 participants aux périodes de pointe, il vous faut 3 000 pi². Allouez deux tiers de votre espace pour les exercices en groupe et un tiers pour les douches et les vestiaires.

Les programmes de conditionnement physique de cette taille qui réussissent ont une participation de 35 à 40 p.cent des employés. Environ 40 p.cent utilisent l'installation les jours les plus occupés, et 60 p.cent de l'utilisation quotidienne se concentre sur une période de pointe de deux heures; vous pouvez donc vous attendre à une participation de 24 p.cent aux heures de pointe.

De meilleurs muscles chez Mobil

Mobil, de Calgary, a commencé avec une installation "Body Shoppe" à quelques coins de rues du lieu de travail et a prouvé ainsi que les employés acceptaient de se déplacer pour suivre le programme de la compagnie — bien que nous recommandions une installation sur les lieux. Quatre ans après l'expérience de 1981, un tiers des 450 employés du siège de Mobil participent au programme. De plus, les équipes itinérantes dans le nord de l'Alberta et à Terre-Neuve possèdent maintenant des programmes semblables.

Les rénovations pour l'installation de 3 000 pi² ont coûté 85 000 $. De son budget annuel de 85 000 $, le programme paie deux coordonnateurs à temps partiel, la location, les frais généraux, la dépréciation du matériel, des documents de promotion, la formation de responsables bénévoles et les prix de reconnaissance. Les cotisations mensuelles de 8,33 $ représentent annuellement 15 000 $ qui défraient les coûts.

Vingt-cinq exercices en groupe,de la réadaptation cardiaque à l'aérobie, satisfont tous les goûts.

Le logo de condition physique de Mobil apparaît sur le bulletin mensuel, sur les sacs de sport et les tasses à café, et on envoie des cartes "on s'ennuie de toi" pour maintenir le niveau de participation et l'image de la condition physique de la compagnie.

Le programme comprend aussi des "pauses-exercices" pendant les cours de formation des cadres, des mini-conférences sur l'avant-retraite, des cours pour arrêter de fumer, des cliniques pour vérifier la tension artérielle et des séminaires sur les façons d'éviter les problèmes de dos.

Comme le dit Pat Shelton, l'infirmière en chef de la santé au travail: "Notre programme s'est avéré excellent pour le moral et l'esprit de corps des employés des différents services. Franchement, les avantages que nous percevons relativement à une meilleure santé, au moral des employés et aux communications ont dépassé nos attentes."

La taille des programmes de conditionnement physique des employés peut varier, mais ils produisent tous de nombreux avantages. Pourquoi la condition physique ne travaillerait-elle pas pour vous?

L'élaboration de votre programme

Chaque groupe d'employés est unique. Votre programme de conditionnement physique doit être conçu pour répondre aux besoins de **chacun** de vos employés, que ce soient des femmes ou des hommes, qu'ils soient jeunes ou vieux, actifs ou sédentaires, et surtout si certains de vos employés sont handicapés.

Si votre programme ne répond pas à leurs besoins précis, vos employés n'y participeront tout simplement pas. Nous vous recommandons d'élaborer votre programme avec soin et en suivant les étapes suivantes:

L'ajuster à vos attentes

Bien que l'objectif général soit la santé physique, vos employés et vous, en tant que membres de l'équipe de condition physique, pouvez découvrir que vous avez des priorités bien précises. Pour le propriétaire d'une usine, il s'agit peut-être de prévenir les accidents de travail ou les problèmes de dos; pour les employés, c'est peut-être de perdre du poids ou de diminuer la consommation d'alcool et de tabac.

Si vos employés travaillent à différents endroits, aménager des installations sur le lieu de travail n'est peut-être pas opportun, mais ceci ne devrait en aucune façon empêcher la mise sur pied d'un programme de conditionnement physique.

Vous avez peut-être déjà un programme complet de santé au travail, comprenant des examens médicaux réguliers, des soins et des traitements pour problèmes mineurs. Dans ce cas, votre programme de conditionnement physique jouera un rôle complémentaire.

Selon vos attentes, le programme peut être géré et financé par la direction, ou bien il peut être imparti à contrat à une organisation de condition physique comme le "Y", ou encore il peut être laissé entre les mains de vos employés.

La plupart des programmes de conditionnement physique qui réussissent reçoivent une aide professionnelle d'une personne en contact avec la communauté de l'activité physique et capable de maintenir un programme efficace et sécuritaire. Plus qu'autre chose, **le conditionnement physique doit être agréable**.

Vous ne pouvez forcer la main à personne

Les programmes de conditionnement physique des employés ne peuvent être imposés ni aux employeurs, ni aux employés. Même si vous, l'employeur, êtes convaincu des avantages du programme, vous ne pouvez entreprendre des démarches sans l'accord et la coopération de vos employés. Vous devrez leur expliquer clairement les avantages du programme; puis, ils prendront eux-mêmes la décision. S'ils ont un syndicat ou un autre genre d'organisation ouvrière, parlez-en aux chefs en premier. Leur soutien peut s'avérer essentiel.

À partir de vos dossiers, vous pouvez connaître l'âge, le sexe et la classe d'emploi de vos employés. Mais vous devrez toutefois leur demander:

- s'ils sont intéressés à participer, et si oui, quand et comment;
- quels sont leurs exercices préférés: le jogging, la marche, la natation, la musculation, les exercices aérobiques, de conditionnement physique, etc.;
- s'ils sont intéressés à des campagnes de promotion de la santé;
- ce qu'ils pensent de verser une cotisation pour défrayer les coûts.

La faisabilité

Vous devez considérer en premier lieu si vous pouvez offrir, à un coût raisonnable, un programme de conditionnement physique qui répondra à vos besoins et à ceux de vos employés. Vous aurez besoin d'une évaluation réaliste des coûts de démarrage et de fonctionnement et il se peut que vous ayez besoin d'aide professionnelle pour ce faire. Une erreur à cette étape-ci pourrait, de différentes manières, être très coûteuse.

L'appui de la haute direction

Le succès de votre programme de conditionnement physique dépendra dans une large mesure du soutien des cadres supérieurs. Si vous avez préparé un bon dossier et pouvez démontrer que le programme a du potentiel, les directeurs positifs l'appuyeront. Les bons directeurs sont réalistes. Il ne seront impressionnés que par une étude de faisabilité complète, une autre raison pour demander de l'aide professionnelle à cette étape-ci.

Le comité consultatif sur la condition physique

Un comité formé de bons employés représentant tous les services et toutes les catégories d'emploi devrait s'occuper des étapes de faisabilité, de planification et de fonctionnement. Choisissez ce groupe avec soin.

L'administration

Trop de règlements rendront le programme ennuyant. Mais vous devrez décider, à l'avance, quand les employés participeront, au temps et aux frais de qui, comment les cotisations (s'il y en a) seront versées, si certaines mesures de sécurité seront nécessaires et comment parer aux urgences.

Vous devriez également penser à la façon de gérer le programme. Cela ne devrait pas être un problème, mais il faut y penser et nommer quelqu'un pour le faire.

L'évaluation

Le programme fonctionne-t-il? Tout le monde voudra savoir, même vous. Chacun des participants connaîtra sa performance, mais il s'agit là d'un **effort de groupe**.

Voici quelques éléments pertinents à évaluer:

- le pourcentage d'adhésion, de participation et de fréquence;
- le prix d'adhésion et les avantages;
- le niveau de satisfaction des employés.

Les dossiers

Vous ne pouvez évaluer le programme à moins de vous tenir au courant de son déroulement. Tenez des dossiers sur:

- les évaluations de la condition physique des employés;
- les présences quotidiennes;
- les sondages sur la satisfaction des employés (gardez ce point anonyme);
- les détails financiers.

La condition physique est gagnante. Pourquoi ne pas la faire travailler pour vous?

Pour plus de renseignements, communiquez par écrit ou par téléphone avec:

- le représentant du gouvernement provincial responsable des sports et de la condition physique dans votre région;
- le collège, le cegep ou l'université de votre région;
- le YM-YWCA de votre région;
- l'un des nombreux conseillers privés à la grandeur du Canada;
- une compagnie qui a son propre programme de conditionnement physique;
- ou — Condition physique Canada
  10e étage
  365-ouest, avenue Laurier
  Ottawa (Ontario) K1A 0X6
  (613) 996-4510

PUBLIÉ PAR CONDITION PHYSIQUE ET SPORT AMATEUR CANADA
EN COOPÉRATION AVEC LA CHAMBRE DE COMMERCE DU CANADA

ANNEXE C

Healthy People 2 000, The Economics of Prevention.

(U.S. Department of Health and Human Services Public Health Service).

HEALTHY PEOPLE 2000

National Health Promotion and Disease Prevention Objectives

Full Report, With Commentary

U.S. Department of Health and Human Services
Public Health Service

JONES AND BARTLETT PUBLISHERS
BOSTON

CENTRE DE DOCUMENTATION
R. S. S. Q.

programme as a benefit that they could not otherwise afford (Tsai et al. 1987).

Even if further analyses do resolve the issue of cause and effect in favour of a causal impact of exercise participation, it will remain necessary to demonstrate that a greater reduction in turnover could not have been obtained from alternative tactics such as the introduction of employee stockholding or non-transferable pension rights.

3.7 Medical Costs

In general, reports of industrial fitness programmes continue to suggest that involvement is associated with substantial reductions in medical costs (table VI). Although Baun et al. (1986a) noted that exercisers submitted a larger *number* of claims than non-exercisers (41.2 *vs* 39.0% in the men, 28.5% *vs* 22.8% in the women), they also found lower total medical costs in the exercisers, with a significant advantage of non-hospital medical costs in the active group ($427 *vs* $752/year).

In order to counter problems of self-selection, Bly et al. (1986) studied the impact of fitness programming on the medical costs for entire factories, varying their data for differences of initial medical expenses at the various worksites. When treated in this way, their data showed increases in hospital costs were less at sites with an exercise/health promotion programme than at sites where the programme had not been implemented. On the other hand, the 2 groups did not differ with respect to outpatient and other medical claims.

The variable examined in all of these studies is situational. Measurement is essentially of perceived health (the decision to consult a physician, or to accept advice regarding further treatment), rather than objective biological health. A small alteration of personal circumstances (such as the pleasure of participating in an employee fitness

Table VI. Changes in medical costs associated with employee fitness programmes

Reference	Change in medical costs	Company	Comments
Barker (1988); Bly et al. (1986)	17% less hospital costs 2nd year; 34% less 3 years ($110 in 1983)	Johnson & Johnson	Multiphasic programme, controls
Baun et al. (1986)	55% less ambulatory medical costs in exercisers ($851/year)	Tenneco Oil	Gains seen at programme implementation, ? selection
Bowne et al. (1984)	−46% participants ($317/year)	Prudential Assurance	Related to CR fitness
Coors (unpublished)	$322 savings/year	Coors Beer	? Self-selection
Dedmon (1988)	$450/year health insurance savings	Kimberley Clark	8-year comprehensive programme, matched controls
Gibbs et al. (1985)	24% decrease in medical costs in participants ($253/year)	Indiana Blue Cross	Costs *increased* year 1 of participation
Leatt et al. (1988)	Decrease of medical usage in participants	Canada Life	7-year follow-up. More 5-10 day hospital visits in dropouts
Montgomery & Byrne (1988)	NS effect on medical usage (small *increase*)		Matched pairs
Patton et al. (1986); Gettman (1986)	$296/year less than non-participants' medical costs	Mesa Petroleum	
Shoenhair & Stone (1988)	$61 savings (NS)	Salt River Power (executives)	Small sample, matched controls, 7 years

Abbreviations: CR = cardiorespiratory; NS = not significant.

Healthy People: The Economics of Prevention

Despite the overall health improvements achieved as a result of preventive interventions, the Nation continues to be burdened by preventable illness, injury, and disability. In 1960, the share of the Gross National Product (GNP) going to medical services was 5 percent. It is estimated to reach nearly 12 percent in 1990.[2] Lost economic productivity attendant to illness and early death compounds the impact of this problem, so that in 1980 the total costs of illness equalled nearly 18 percent of GNP. Injury alone now costs the Nation well over $100 billion annually, cancer over $70 billion, and cardiovascular disease $135 billion.[3,9]

Sophisticated technology for the diagnosis and treatment of disease conditions has outstripped society's ability to pay for it. But many of these expenses are avoidable (Fig. 1.3). Coronary artery disease affects approximately 7 million Americans and causes about 1.5 million heart attacks and 500,000 deaths a year. The number of coronary

Condition	*Overall magnitude*	*Avoidable intervention*[1]	*Cost per patient*[2]
Heart disease	7 million with coronary artery disease 500,000 deaths/yr 284,000 bypass procedures/yr	Coronary bypass surgery	$30,000
Cancer	1 million new cases/yr 510,000 deaths/yr	Lung cancer treatment	$29,000
		Cervical cancer treatment	$28,000
Stroke	600,000 strokes/yr 150,000 deaths/yr	Hemiplegia treatment and rehabilitation	$22,000
Injuries	2.3 million hospitalizations/yr 142,500 deaths/yr 177,000 persons with spinal cord injuries in the United States	Quadriplegia treatment and rehabilitation	$570,000 (lifetime)
		Hip fracture treatment and rehabilitation	$40,000
		Severe head injury treatment and rehabilitation	$310,000
HIV infection	1-1.5 million infected 118,000 AIDS cases (as of Jan 1990)	AIDS treatment	$75,000 (lifetime)
Alcoholism	18.5 million abuse alcohol 105,000 alcohol-related deaths/yr	Liver transplant	$250,000
Drug abuse	Regular users: 1-3 million, cocaine 900,000, IV drugs 500,000, heroin Drug-exposed babies: 375,000	Treatment of drug-affected baby	$63,000 (5 years)
Low birth weight baby	260,000 LBWB born/yr 23,000 deaths/yr	Neonatal intensive care for LBWB	$10,000
Inadequate immunization	Lacking basic immunization series: 20-30%, aged 2 and younger 3%, aged 6 and older	Congenital rubella syndrome treatment	$354,000 (lifetime)

[1]Examples (other interventions may apply).
[2]Representative first-year costs, except as noted. Not indicated are nonmedical costs, such as lost productivity to society.

Fig. 1.3
Costs of treatment for selected preventable conditions

Source: Data compiled from various sources by the Office of Disease Prevention and Health Promotion

ANNEXE D

Cost Saving Reported for some Employee Assistance Programs (EAPs).

Impact théorique d'un mode de vie physiquement actif. sur les coûts de la maladie.

Cost-Benefit for certain Industrial fitness/lifesty programmes.

Table 4.1 Cost Savings Reported for Some Employee Assistance Programs (EAPs)

Company	Number of employees	Number using EAP	Annual cost savings (dollars)
University of Missouri	7,000	1,002	67,996[a]
Scovill Manufacturing	6,500	180	186,550
Illinois Bell Telephone (with families)	38,490	1,154	254,448[b]
U.S. Postal Service	83,000	?	2,221,362
Kennecott Copper (with dependents)	7,000	1,200/yr	448,400[c]
New York Transit	13,000	?	2,000,000
E.I. DuPont (with spouses)	16,000	176	419,200[d]
New York Telephone	800,000	300	1,565,000

Note. From "Worksite Wellness" by A.K. Kiefhaber and W.B. Goldbeck, 1984, in *Proceedings of Prospects for a Healthier America: Achieving the Nation's Health Promotion Objectives* (p. 54), Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.

[a]Plus 40 percent decrease in use of health benefits.

[b]Plus 31,806 disability days saved; off-duty accidents decreased 42.2 percent; on-duty accidents decreased 61.4 percent; savings in reduced use of health insurance and job inefficiency.

[c]Total includes reduced absenteeism, sickness, accident disability, and health insurance use. A conservative calculation found a $5.78 return for each $1.00 invested.

[d]Alcohol program only.

rather than the efficient design and use of materials, will be the object of attention.

Federal Governmental Interests

As these health revolutions were taking place, the federal government entered the picture. It wanted to reduce the cost of medical care and improve the health of the nation simultaneously. Preventive health care became an issue. To emphasize new governmental policies, the surgeon general published a report, *Healthy People* (Richmond, 1979), that cogently defines health enhancement goals for the nation. In a companion report, *Promoting Health, Preventing Disease* (Richmond, 1980), the surgeon general proposed concrete objectives that will help us achieve our national health goals. The two reports

YVAN D'AMOURS

ACTIVITÉ PHYSIQUE

SANTÉ ET MALADIE

QUÉBEC/AMÉRIQUE

TABLEAU 31

L'impact théorique d'un mode de vie physiquement actif sur les coûts de la maladie

Élément	Économie anticipée par travailleur et par année (en dollars canadiens de 1983)
Maladie cardio-vasculaire (morbidité + intangibles)	28,25 $
Habitudes de vie: maladies causées par le tabac et l'alcool	14,88 $
Gain en «âge de santé»	39,80 $
Retraite obligatoire à 65 ans	7,96 $
Coûts médicaux en gériatrie	36,40 $
Blessures industrielles	42,78 $
Réadaptation	7,90 $
Absentéisme au travail	30,00 $
Soins médicaux aigus	128,58 $
Blessures sportives	- 6,02 $
Garde des enfants	- 7,70 $

Source: Shephard, référence 309

Table IX. Cost-benefit ratios for certain industrial fitness/lifestyle programmes

Reference	Cost-benefit ratio	Company	Comments
Bernstein (1986)	$1.95	NY Telephone	Health promotion
Bowne et al. (1984)	$1.91	Prudential Life	Fitness programme
Brennan (1982)	$3.15	Metropolitan Life	Smoking cessation
Gettman (1986)	$2.16	Mesa Petroleum	Fitness programme
Herd et al. (1987)	$2.16	ALLEF	Wellness programme
Manuso (1983)	$5.52	Equitable Life	Stress relaxation
McGinnis (1980)	$3.00	Motorola	Health promotion
Patton et al. (1986)	$5.78	Kennecott Copper	Lifestyle
Reed et al. (1986)	$2.51	Blue Cross Indiana	Health promotion

ANNEXE E

Synthèse de l'évaluation de l'activité économique (1985-86) reliée à la pratique de certaines activités sportives au Québec.

TABLEAU - Synthèse de l'évaluation de l'activité économique (1985-86) reliée à la pratique de certaines activités sportives au Québec (tiré de Dossier no: 5679 sept 1986, MLCP, Groupe conseil Roch

Type d'activités sportives	Nb. total de participants au québec	% de partici Scolarité collégial	Dépense totale au Québec pour cette activité ('000 $)	dépense moyenne par participant (0,00 $)	Nb. emploi créé-équival. emploi/année	Contribution au (PIB) produit intérieur brut ('000 $)	Revenu du gouv. du Québec (impôt + taxes) ('000 $)
Camping	1 274 739	22,6	22 487	176,40	5 309	138 000	33 000
Cyclisme	3 077 400	52,0	141 570	46,00	2 472	75 000	12 887
Planche à voile	238 209	9,5	48 318	202,83	528	16 000	4 322
Condition physique	1 397 062	33,7	128 952	92,30	2 140	84 000	12 441
Tennis	553 674	13,7	60 076	108,50	982	40 000	5 551
Badm. squash racquetb	637 369	15,7	29 796	46,75	564	20 000	3 298
Volley. Handb. basket	302 590	8,6	12 501	41,31	227	8 000	1 348
Baseball, balle molle	624 493	11,9	38 294	61,32	723	24 000	5 115
Hockey	534 360	11,5	140 473	262,88	2 625	94 000	17 458
Ski de fond	1 564 452	34,2	78 971	50,48	1 400	45 000	9 899
Ski alpin	849 826	20,4	265 789	312,76	4 802	175 000	25 909
Danse (classi moder.)	959 273	15,9	127 932	133,36	3 000	97 000	15 828
TOTAL			1 095 159	127,91	24 772	816 000	147 056

ANNEXE F

Influence of Employee Fitness Programmes on Productivity.

Changes in Lifestyle Subsequent to Employee Fitness Programmes.

Fitness and Productivity

gramme (Shephard 1986a,b). As the complexity of technology increases, human capital tends to replace dollar capital as a strategic resource, and some US corporations have valued their senior managers at $500,000 and more.

Since many of the corporate and personal gains from an employee fitness programme are long term in nature, a high turnover rate also reduces programme effectiveness (Landgreen 1988). On the other hand, automation is tending to increase unemployment, and thus the reserves of labour at the lower end of the socioeconomic spectrum. While there are usually advantages in avoiding employee turnover, in some cases a low turnover rate can be a handicap, reducing the possibility that unproductive and unhappy employees will leave the company (Tsai et al. 1987).

Since turnover usually occurs only once in a given corporation, and annual rates vary substantially with short term economic changes, it is difficult to evaluate the impact of a worksite fitness programme. Some argument in favour of benefit can be adduced from a similar initial period of service in programme participants and non-participants, despite a lower subsequent turnover of participants, both in the short term (16.2%/year advantage) and the long term (8.1%/year advantage at 7 years of follow-up) [Leatt et al. 1988; Shephard 1986a]. Nevertheless, since there is a much greater difference of turnover between participants and non-participants in year 1 than subsequently (Tsai et al. 1987), it remains arguable that the advantage of turnover is largely a matter of subject selection. Certainly, those who are contemplating leaving a company are unlikely to join a fitness programme, while if company policy favours employee fitness, those who are promoted to managerial ranks are likely to have both a longer future career and an

Table IV. Influence of employee fitness programmes on productivity 1

Reference	Change in productivity	Institution	Comments
Andrevsky (1982)	75% participants more productive	Boeing Aircraft	
Bernacki & Baun (1984)	Higher performance rating	Tenneco Oil	Antedated fitness programme; ? selection effect
Blair et al. (1980)	No influence on merit assessment	Civil servants	Self-selected physical activity
Cox et al. (1981)	2.7% gain relative to controls	Canada Life (office workers)	? Hawthorne effect
Danielson & Danielson (1982)	Doubling of firebreak cut per day	Firefighters	Only seen under hot and arduous conditions
Groves & DeCarlo (1981)	15-25% gain in productivity		25-35% loss if programme withdrawn (no controls)
Halfon et al. (1989)	Increased productivity	Pharmaceutical company (Deva)	Controlled study
Health & Welfare Canada (1976)	4% increase in productivity	Civil servants	No controls
Healey (1979)	39% increase in commendations	LA Police	No controls
Shephard & Cox (1988)	Increased	Vancouver City Savings Credit Union	
Shoenhair & Storfe (1988)	Increased	Salt River Power (executives)	Matched controls, 10-year study

Table V.2 Influence of employee fitness programmes on absenteeism

Reference	Absenteeism	Company	Comments
Andrevsky (1982)	Marked drop	Boeing Corporation	Self-selection of exercise
Barker (1988)	15% decrease (+ 3% in controls)	Johnson & Johnson Pharmaceuticals	Multiphasic programme
Baun et al. (1986)	13.5 h/year, low at first class	Tenneco Oil	Controlled, preselection effect, significant change in women only
Bjurstrom & Alexiou (1978)	Decrease (4.7 h/year)	New York State Dept of Education	Self-selection of exercise
Blair et al. (1986a)	Decrease (1.25 days/year)	Dallas Independent School Board	No controls. Related to fitness gains
Bowne et al. (1984)	20% decrease for participants	Prudential Assurance	Direct savings $110, indirect savings $495
Cox (1988)	Decreased	Esso Petroleum	Related to participation
Cox et al. (1981)	22% decrease (1.3 days/year)	Canada Life Assurance	Only in high adherents
Erwin (1978)	23% decrease	People's Credit Jewelry	No controls
Ferguson (unpublished)	23-27% decrease	Alcan Smelter	Blue collar; 72% decrease low back class
Garson (1977)	30% decrease (2.1 days/year)	Metropolitan Life	Self-selection of exercise
Gettman (1986); Patton et al. (1986)	Decrease (2 days/year)	Mesa Petroleum	$382/participant savings, neg. relation to exercise
Malfon et al. (1989)	Decrease	Deva Pharmaceuticals	Controls, exercise in company time
Leatt et al. (1988)	Low in participants	Canada Life Assurance	7-year follow-up (10-20 day periods of absence more frequent in drop-outs)
Linden (1969)	Low in high $\dot{V}O_{2\ max}$	Customs officers, firemen, office workers	Correlation, ? causal, potential effect of social class
Montgomery & Byrne (1988)	Decrease (0.6 days/year)		Matched controls
Shephard & Cox (1988)	Decreased	Vancouver City Savings Credit Union	
Shoenhair & Stone (1988)	NS decrease (2.8 h/year)	Salt River Power	Matched controls

Abbreviation: NS = non-significant.

interest in programme participation. Indeed, it is conceivable that volunteer leadership in the worksite programme may have contributed to promotion. Interestingly, the impact of exercise upon turnover seems greatest in low status female workers, possibly because they see the worksite fitness

Table VIII Changes in lifestyle subsequent to employee fitness programmes

Reference	Changes in lifestyle	Company	Comments
Barker (1988)	23% stopped smoking; BP −3.1/−1.4mm Hg	Johnson & Johnson Pharmaceuticals	Multiphasic programme (controls: 8% BP +2.5/+0.2mm Hg)
Blair et al. (1986a)	Coronary risk factors reduced	Dallas Independent School Board	No controls
Blair et al. (1986b)	Weight, fat, BP reduced	4 companies	Compared to health screen alone; changes related to gains in $\dot{V}O_{2\ max}$
Bowne et al. (1984)	Decrease of body fat	Prudential Insurance	No change in lipids, weight or blood pressure
Cady et al. (1985)	19% decrease in smokers	Los Angeles Fire Dept	No controls
Conrad (1987)	Less smokers	Medical electronics	Participants more interested in health
Garson (1977)	Less smokers, low cholesterol	Metropolitan Life	
Halfon et al. (1989)	Less cigarette consumption in exercisers	Deva Pharmaceuticals	Controlled trial
Montgomery & Byrne (1988)	Positive changes		Participants vs controls
Pauly et al. (1982)	Self concept improved; BP, cholesterol reduced	Xerox Corporation	Gains related to exercise frequency

Abbreviation: BP = blood pressure.

programme) could displace the individual's perception along a continuum linking health with a degree of sickness that requires costly medical treatment. A much longer period of follow-up would be necessary to assess the impact of employee fitness programmes upon chronic conditions such as ischaemic heart disease.

Medical clearance for exercise and subsequent injury could increase medical claims. Nicholl et al. (1988) commented that participation in risky sports increased the demand for medical services, although this does not seem usual at the intensities of activity encountered in industrial fitness programmes (Shephard et al. 1982b; Sorenson & Sonne-Holm 1981). This issue is discussed further in section 3.9.

3.8 Lifestyle

Debate continues on the extent of clustering of favourable health habits (Shephard 1989). Some authors (for example, Barnard & Anthony 1980; Conrad 1987; Yarvote et al. 1974) have argued that employee fitness programmes attract people with an unusual interest in health. Montgomery and Byrne (1988) likewise noted that regular participants in an exercise programme were more likely to be users of company-sponsored health programmes than other matched employees.

Our earlier research indicated a decrease in risk-taking behaviour among participants in an employee fitness programme, such benefits being concentrated mainly in the male employees (Shephard et al. 1982a). Halfon et al. (1989) commented on a decreased consumption of cigarettes over the first 6 months of their programme, and Cady et al. (1985) noted an increase in the percentage of non-smokers in a 14-year study of firefighters in Los Angeles, while Blair et al. (1986a, b) and Barker (1988) noted favourable changes in many facets of lifestyle including smoking, alcoholism and control of blood pressure in response to a multifaceted

Assuming that other employees could be enrolled with equal effect, the maximum benefit could rise to ~5% of payroll.

Further research would be necessary to substantiate these supposed gains. The main apparent benefit was in turnover, and it is arguable that programme participation selected out those with an inherently low turnover rate, rather than initiating this tendency. The reduction of absenteeism is more convincing, since each subject category had a pre-exercise comparison period; however, with this data also, the trend becomes statistically insignificant when individual rather than grouped absences are compared. The potential gains are large enough to merit further trials, but an extended investigation would be necessary to provide convincing proof of a long-term effect upon turnover and absenteeism.

4.3. *Mechanism*

The factors influencing employee turnover and absenteeism are very complex (figure 2) (Gardell 1971, Steers and Rhodes 1978), and there are many potential mechanisms whereby the employee fitness programme or resultant changes of fitness could alter the situation. Plainly, the present study addresses only a few of these issues.

An increase of cardio-respiratory fitness could influence fatigue and the ability to work through a minor illness (Shephard 1977). This seems unlikely to be a major factor in office workers. On the other hand, an elevation of mood (as suggested by the general attitudinal comments) could well influence reactions to minor infections. The programme may also have influenced employee motivation and organizational loyalty, although it is difficult for management to establish a link between such programmes and the performance of the worker (Shepherd 1974). The general attitudinal comments

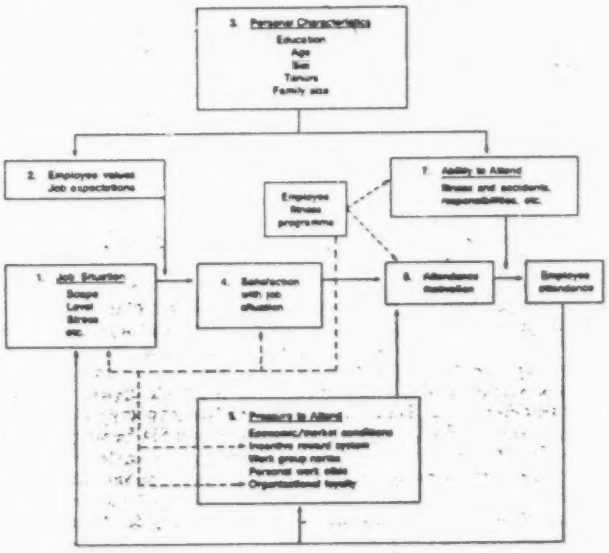


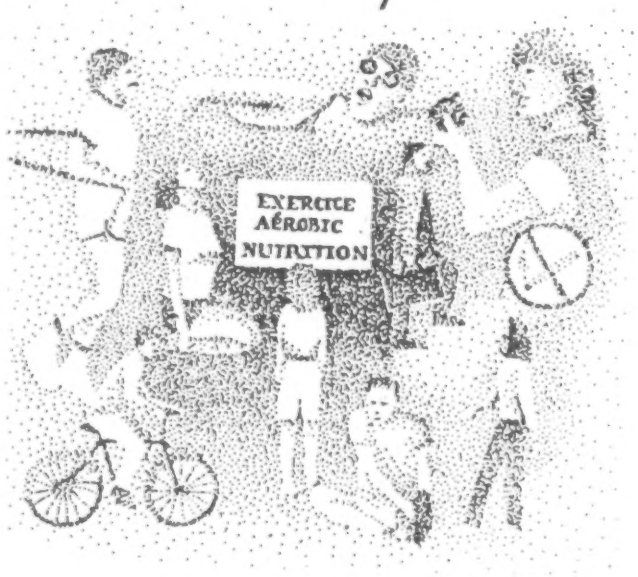
Figure 2. Major factors influencing employee turnover and absenteeism (based on a schema of Steers and Rodes (1978)).

ANNEXE G

Les PME et la condition physique.

La fin justifie les moyens
(la Chambre de Commerce du Canada)

Les PME et la condition physique: la fin justifie les moyens



THE CANADIAN CHAMBER OF COMMERCE / LA CHAMBRE DE COMMERCE DU CANADA

Condition physique Canada

Gouvernement du Canada
Condition physique et Sport amateur

L'hon. Otto Jelinek
Ministre d'État

Government of Canada
Fitness and Amateur Sport

The Hon. Otto Jelinek
Minister of State

PRÉFACE

Fondée en 1925, la Chambre de Commerce du Canada est la plus importante et la plus influente association d'affaires au Canada. Elle est le seul organisme qui représente à la fois les petites et les grandes entreprises de tous genres et de toutes les régions du Canada.

Son réseau particulier de 500 chambres de commerce locales lui assure la présence d'organisations affiliées dans chacune des circonscriptions fédérales. À l'échelle nationale, elle regroupe quelque 4 000 sociétés et plus de 90 associations commerciales et professionnelles. Elle est le porte-parole de plus de 170 000 personnes.

En 1985, la Chambre canadienne et Condition physique Canada, étant tous deux intéressés à la question du conditionnement physique en milieu de travail, ont fait une campagne de promotion de la condition physique des employés. Il s'agissait d'un programme à quatre volets, lancé par la Chambre avec l'aide financière de Condition physique Canada. Le premier volet consistait en la publication d'une brochure *La condition physique: c'est rentable,* dans laquelle sont décrits les avantages de la bonne forme physique, tant pour les employés que pour les employeurs, et qui a été largement distribuée aux employeurs canadiens; le deuxième, en un dîner destiné à saluer le travail de pionnier entrepris par certaines compagnies canadiennes dans ce domaine; le troisième, un sondage national visant à recueillir des données sur l'existence et le genre de programmes de santé en milieu de travail au Canada; et, le quatrième volet, une série de cinq séminaires d'une journée, un dans chaque région du pays, pour donner des informations aux employeurs sur la planification, la promotion et l'aspect économique de la bonne forme physique en milieu de travail.

À la suite de ces séminaires, nous nous sommes rendus compte que de nombreux délégués représentaient des petites entreprises (10-15 employés) et que nous avions très peu de documentation et d'informations les concernant directement. En outre, en juin 1986 a eu lieu le *Sommet sur la condition physique au Canada*, une conférence nationale destinée à examiner l'avenir de la condition physique au Canada. À cette occasion, il a été décidé de mettre sur pied un vaste programme destiné à promouvoir l'amélioration de la santé et du mode de vie en milieu de travail, en mettant l'accent sur les entreprises de taille moyenne et petite.

Voilà d'où est née l'idée de la brochure que nous vous présentons aujourd'hui, *Les PME et la condition physique — La fin justifie les moyens.*

TABLE DES MATIÈRES

I. POURQUOI ....un programme de condition physique en milieu de travail?

II. POUR QUI .....Les PME à l'avant-garde.

III. COMMENT ....commencer un programme?

IV. SUGGESTIONS PRATIQUES ....Que pouvez-vous faire dans votre compagnie?

V. OÙ .....vous procurer aide et informations?

I. POURQUOI . . . un programme de conditionnement physique en milieu de travail pour les petites entreprises?

On nous a tous appris que dans les temps anciens "les plus forts survivaient et les plus faibles périssaient": une théorie qui pourrait très bien s'appliquer aux temps modernes, aux hommes comme aux nations, et surtout, dans ce monde de concurrence . . . aux entreprises.

Combien de propriétaires ou de dirigeants de petites entreprises sont conscients qu'une amélioration de la condition physique de leurs ressources humaines peut avoir des effets "salutaires" sur la santé de leur entreprise? Si vous encouragez l'amélioration de la forme physique en milieu de travail, non seulement vos employés seront-ils en santé, mais votre entreprise aussi.

Vous possédez ou dirigez une petite entreprise. Vous avez donc investi beaucoup dans vos employés. Il est normal que vous vouliez obtenir le meilleur rendement possible de votre investissement. Un programme de conditionnement physique en milieu de travail permettrait de maximiser ce rendement. Vos employés seraient plus en forme, plus heureux et plus productifs — des effets positifs qui se répercuteront sur les résultats de votre entreprise. Voici pourquoi:

Avantages pour les employés
Les études ont montré qu'un employé en bonne forme physique bénéficie des avantages suivants:

- ★ il jouit d'une meilleure santé;
- ★ il a une plus grande aptitude à travailler sous stress;
- ★ il a un meilleur moral et travaille mieux en équipe;
- ★ il fait preuve d'une plus grande résistance, tant physique que morale;
- ★ il est plus apte à se concentrer et à prendre des décisions;
- ★ il a une meilleure apparence physique et une plus grande estime de soi.

Avantages pour l'entreprise

Les pertes . . . de kilos et les dépenses . . . de calories de vos employés seront convertis en gains sur vos registres financiers. Voici comment:

Réduction du taux d'absentéisme Un employé en forme est un employé en meilleure santé. Des rapports publiés entre 1969 et 1982 imputent aux employés qui sont en meilleure forme physique un taux d'absentéisme de 20 p. cent moins élevé (soit une diminution de 1,6 jour par année-personne). L'étude réalisée par la Compagnie d'Assurance du Canada sur la Vie montre qu'une réduction du taux d'absentéisme permet à une entreprise d'économiser 30 $ par année-personne, une estimation que l'on juge prudente. Si un programme de conditionnement physique peut empêcher un employé clé de votre entreprise de faire une crise cardiaque, le coût de votre programme pour une année entière s'en trouve amplement compensé. Et, si votre programme peut inciter un certain nombre de vos employés à cesser de fumer, il en résultera une réduction annuelle de l'ordre de 254 $ en frais de santé pour chaque employé qui cesse de fumer. Les fumeurs sont absents de leur travail em moyenne deux jours de plus que les non-fumeurs.

Réduction du taux de roulement Une étude canadienne très bien documentée indique que la mise en place d'un programme de conditionnement physique dans une compagnie particulière a eu pour effet de faire passer le taux de roulement annuel de 15 à 1,5 p. cent. Selon une étude de la Compagnie d'Assurance du Canada sur la Vie, les coûts liés à l'embauche et à la formation d'un nouvel employé dans un poste de supervision s'élèvent à environ 8 600 $. Par conséquent, les économies attribuables à une réduction du taux de roulement peuvent être considérables.

Réduction du nombre d'accidents Les personnes qui ne sont pas en bonne forme physique sont plus sujettes à la fatigue, font preuve d'une moins grande vivacité d'esprit, ont de moins bons réflexes et des muscles moins forts, tous des facteurs associés à des accidents, au travail

G-3

comme à la maison. Une étude réalisée récemment (1986) au Québec sur les travailleurs à hauts risques souffrant de maux de dos indique qu'un programme de conditionnement physique et d'exercices pour le dos peut faire réaliser des économies annuelles de plus de 800 $ par employé.

Accroissement de la productivité Plusieurs études canadiennes et américaines ont associé la meilleure forme physique des employés à l'accroissement de la productivité du travail physique et mental. Selon une analyse effectuée en 1986,, une hausse de la productivité de 4 p. cent a été attribuée à des programmes de conditionnement physique au sein d'entreprises, entraînant des économies de l'ordre de 116 $ par année-personne.

"Pour chaque dollar investi dans un programme de conditionnement et de santé au travail, l'entreprise économisera deux dollars et demi par suite de l'accroissement de la productivité, de la réduction de l'absentéisme et du fait que les employés ont un meilleur moral." (Dr Jo Asvall, Organisation mondiale de la santé, Montréal, 1986)

POURQUOI ... un programme de conditionnement physique en milieu de travail pour les petites entreprises? Parce que, du point de vue de l'employé comme de l'employeur . . . çà rapport!

II. POUR QUI . . . Des PME à l'avant-garde. Voici certaines petites entreprises qui ont déjà intégré la condition physique à leur activité professionnelle.

Les programmes de conditionnement physique ne sont pas l'apanage des grosses compagnies. De nombreuses petites entreprises ont mis sur pied divers programmes, avec succès et pour un coût minime. Souvent, l'idée est venue du patron ou du propriétaire qui s'est rendu compte qu'un mode de vie plus actif et plus sain avait des effets positifs sur sa performance au travail, ou bien ce sont les employés eux-mêmes qui ont initié les démarches. Voici quelques exemples de programmes offerts aux employés de petites entreprises un peu partout au Canada.

Shaklee Canada Inc. de Burlington, Ontario, a mis en place un programme de conditionnement physique en demandant conseil auprès du YMCA local. Le programme a commencé par des évaluations de la condition physique et l'établissement de programmes d'exercices personnalisés. Aujourd'hui, Shaklee a aménagé une salle sur place pour des classes d'exercices en groupe et des vestiaires. Pour plus de 75 p. cent des 50 employés de la compagnie, travailler pour Shaklee vent dire être en bonne forme.

Tannereye, un petit fabricant de verres fumés situé à Charlottetown, Î.-P.-É., croit que l'aide qu'il accorde à ses employés qui désirent adhérer au centre de conditionnement physique adjacent à l'usine est de l'argent bien placé, ayant des effets positifs tant sur le moral des employés que sur les relations publiques de l'entreprise.

Un dentiste d'Ottawa permet à ses employés qui désirent faire de l'exercice le midi de prolonger leur période du déjeuner et d'utiliser les douches sur pla .

Les différentes succursales **Safeway Stores** au Manitoba encouragent leurs 30 à 40 employés à accroître leur activité physique en adhérant au programme Safeway Aerobic Mile. La compagnie encourage ses employés à prendre part individuellement ou en groupe à un programme individualisé d'aérobie qui leur permet d'accumuler quotidiennement des points en participant à l'une ou l'autre des 36 activités.

Vingt-trois des 58 employés de **Orillia Water, Light and Power Corp.** situé à Orillia, Ontario, voulaient avoir la possibilité de faire de l'exercice sur les lieux de leur travail. Ils se sont donc organisés, ont mis sur pied un programme et acheté des installations. Ils ont recueilli suffisamment de fonds (en vendant des boissons gazeuses, en obtenant un prêt de leur coopérative de crédit et une subvention de Wintario) pour acheter l'équipement nécessaire. Ils l'ont installé dans une petite salle adjacente au garage auxiliaire de l'entreprise, qu'ils ont nettoyée, peinte et rénovée eux-mêmes.

Les employés de **plusieurs banques à Edmonton** ont droit à une "pause-exercice" dès qu'ils ferment les portes au public. Ils se sentent plus d'aplomb pour poursuivre la journée après avoir fait un peu d'exercices et "laissé sortir la vapeur".

Noel Spinelli est propriétaire de deux commerces d'automobiles juste à l'extérieur de Montréal. Noel est partisan d'un mode de vie actif et sain et encourage ses employés à améliorer le leur. Sa première démarche en vue de mettre sur pied un programme pour ses employés a été de contacter un professionnel de la condition physique recommandé par Kino-Québec, pour obtenir des conseils sur la façon de procéder. À la suite de trois rencontres, l'expert-conseil proposa un plan qui donna à M. Spinelli et à ses employés l'impulsion initiale pour se mettre en train.

Le programme "Progrex 5" du ministère du Tourisme et des Loisirs de l'Ontario encourage les employés et leur famille à adopter un mode de vie sain en accordant des récompenses basées sur une vaste gamme d'activités physiques. **Radio CHYR** à Leamington, Ontario, est une des nombreuses petites compagnies qui ont adopté ce programme.

Monter les escaliers: voilà une activité populaire et facilement réalisable en milieu de travail qui donne des résultats notables. **La Chambre de Commerce du Canada** à Ottawa encourage ses employés à utiliser les escaliers plutôt que les ascenseurs en leur donnant la clé de la porte du bureau ouvrant sur le puits d'escalier. Les employés qui utilisent les escaliers quatre fois par jour peuvent perdre jusqu'à 2½ lb et prolonger leur espérance de vie de deux jours par année. Il peut s'agir là d'une étape clé pour introduire la pratique d'activités physiques régulières dans votre compagnie.

Les 780 employés de **Van City Savings**, une coopérative de crédit de Vancouver (C.-B.) sont répartis dans 20 bureaux disséminés un peu partout dans la ville. Van City a mis au point une approche innovatrice pour encourager ses employés à garder la forme, approche qui consiste essentiellement à octroyer des récompenses en argent. Une prime de 50 $ est versée à l'employé qui a parcouru 100 milles à pied ou à la course, a perdu 25 livres ou a cessé de fumer pendant trois mois. Les employés peuvent obtenir les services d'un conseiller pour les aider à atteindre graduellement leurs objectifs.

Les résultats:

- 70 p. cent des employés participent au programme
- la moitié des bureaux de la compagnie sont maintenant "libres de fumée"
- l'absentéisme a été réduit de 2 jours par employé par année

M. Wayne McKay, directeur des ressources humaines, souligne que le coût du programme est peu élevé — 15 000 $ l'année dernière — considérant les résultats globaux "qui en valent plus que la peine."

III. SUGGESTIONS PRATIQUES . . . Comment commencer un programme?

Organiser son propre programme de conditionnement physique en milieu de travail n'est pas une tâche difficile, mais il convient tout de même que vous recueilliiez certaines données avant de vous lancer. Commencez du bon pied en suivant certaines étapes clés.

Déterminez les intérêts de vos employés Distribuez un questionnaire ou interrogez vos employés pour vous aider à organiser un programme qui soit adapté à leurs besoins. Cela vous permettra également d'estimer les coûts initiaux et les revenus associés au programme.

Déterminez quelles sont vos ressources
Y a-t-il des installations sportives près de votre entreprise ou un espace sur place qui pourrait être aménagé à un coût minimal? Avez-vous suffisamment de temps et de fonds à consacrer à la mise sur pied d'un tel programme? Des conseils d'experts (communiquez avec le bureau provincial responsable de la condition physique) pourraient vous être très utiles à cette étape.

Formez une équipe de promotion de la condition physique
Les employés intéressés, qui idéalement représenteraient les divers secteurs de votre entreprise, pourraient être recrutés pour former un comité chargé de la promotion, du financement, de l'administration et de l'évaluation de votre programme.

Offrez les conseils d'un moniteur Certains aspects techniques du programme, tels que l'évaluation de la condition physique, peuvent nécessiter le recours à un intéressés moniteur de l'extérieur. Les participants les plus de votre compagnie pourraient être formés pour diriger les classes.

Offrez des solutions convenables Les programmes devraient avoir lieu dans un endroit convenable et facilement accessible, soit dans une salle disponible sur les lieux du travail ou des installations peu éloignées de l'entreprise.

À éviter

Arrêt **La participation forcée ...** On ne peut pas forcer les employés à se mettre en forme. Ils doivent participer de leur plein gré.

Arrêt **Le "super athlète"** Les programmes doivent être adaptés aux niveaux de condition physique de la moyenne des employés. Il faut éviter de recruter le "super athlète" qui pourrait gêner les autres.

Arrêt **Le baseball — pas le "but ultime"** Il peut être très amusant de participer à des ligues industrielles ou récréatives, mais il importe que vos employés se mettent en forme avant d'entreprendre un sport compétitif. Un employé qui se présente au travail avec un plâtre a fort peu de chances d'accroître la productivité.

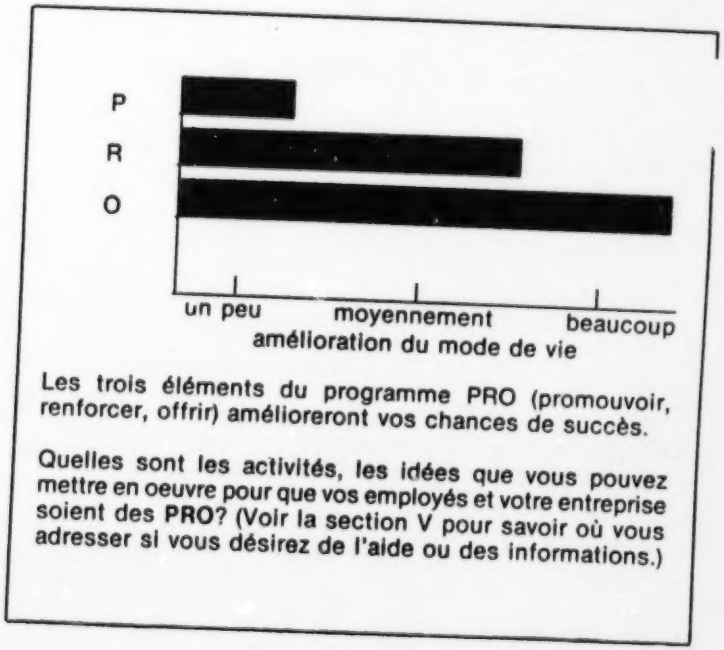
Arrêt **Les traitements préférentiels** N'offrez pas un programme pour vos cadres seulement. Une approche par équipe est la clé du succès en matière de productivité.

Arrêt **Plus saint que les Saints!** Ne faites pas en sorte que les employés qui ont décidé de ne pas participer aux programmes se sentent rejetés ou moins intégrés à la vie de la compagnie.

Arrêt **Un bateau sans gouvernail** Un programme sans moniteur risque d'aller à la dérive, comme un bateau sans gouvernail. Si vous investissez dans des installations mais non dans une personne pouvant donner aide et conseils, votre programme risque de se retrouver le bec à l'eau ...

IV. SUGGESTIONS PRATIQUES: que pouvez-vous faire dans votre compagnie?

Un programme de conditionnement physique en milieu de travail comporte trois éléments clés. Le premier consiste à **PROMOUVOIR** la condition physique en stimulant l'intérêt des employés, en les informant et en les encourageant à s'intéresser un peu plus à leur forme physique; le deuxième vise à **RENFORCER** l'intérêt de vos employés à l'égard de la condition physique en les aidant financièrement à prendre part à des programmes d'activités physiques qui les inciteraient à adopter un mode de vie plus sain; et le troisième consiste à **OFFRIR** les moyens sur les lieux du travail de poursuivre un mode de vie plus actif.



Les trois éléments du programme PRO (promouvoir, renforcer, offrir) amélioreront vos chances de succès.

Quelles sont les activités, les idées que vous pouvez mettre en oeuvre pour que vos employés et votre entreprise soient des PRO? (Voir la section V pour savoir où vous adresser si vous désirez de l'aide ou des informations.)

Promouvoir la condition physique
R
O

Essayez certaines des activités ci-dessous pour sensibiliser vos employés à l'importance de la bonne forme physique.

1. **Brochures**

   Il existe de nombreuses brochures que vous pouvez vous procurer pour distribuer à vos employés (voir la liste ci-jointe). Montez un petit centre documentaire que vos employés pourraient consulter pendant l'heure du déjeuner.

2. **Films, conférenciers**

   Présentez un court vidéo ou film intéressant traitant de la condition physique, ou invitez un conférencier à venir faire une courte présentation durant l'heure du déjeuner ou après les heures de travail. Annoncez longtemps à l'avance.

3. **Tableau d'affichage**

   Installez un babillard dans les endroits passants. Annoncez-y les activités à venir, les réalisations des employés relativement à leur condition physique et placez-y des brochures, bandes dessinées, etc.

4. **Questionnaires**

   Distribuez à vos employés des questionnaires sur la santé, la nutrition et la condition physique pour les encourager à examiner leurs habitudes. Affichez les réponses quelques jours plus tard et donnez des prix "amusants" comme des lacets de souliers, des chaussettes, etc. à ceux qui ont participé.

P
RENFORCEZ leur intérêt pour la condition physique
O

Voici des suggestions qui pourraient vous aider à soutenir l'intérêt de vos employés dans leurs efforts pour améliorer leur condition physique.

1. **Activités communautaires**

   Les activités communautaires sont une façon de faire participer vos employés et leur famille. Soulignez dans votre entreprise les campagnes nationales de sensibilisation à la bonne forme physique, comme la Semaine de la santé cardiaque, la Semaine de la nutrition, la course Terry Fox, etc. La *Semaine Canada en forme*, le *Défi à l'entreprise* et le *Rendez-Vous Kino* sont d'autres manifestations pouvant donner lieu à une participation par équipe.

2. **Politiques de la compagnie**

   Les politiques de votre compagnie peuvent renforcer l'intérêt de vos employés envers la condition physique et les inciter à adopter un mode de vie plus sain. Par exemple, de nombreuses compagnies ont adopté une politique "anti-tabac" au travail; d'autres, un horaire de travail flexible, etc.

3. **Aide financière**

   Une autre façon d'encourager la mise en forme est de subventionner l'adhésion à un club sportif ou de conditionnement physique. Pour s'assurer que l'aide est utilisée aux fins recherchées, certaines compagnies remboursent leurs employés à la fin de l'année, après avoir examiné les cartes de participation du club. Notez que de nombreux clubs offrent des taux de groupes réduits.

4. Souligner les progrès des employés

Il est recommandé de reconnaître des réalisations et progrès des employés qui s'efforcent d'améliorer leur condition physique (par exemple: une personne qui cesse de fumer, une autre qui court un 5 kilomètres, une autre qui perd du poids, qui s'est inscrite à une classe de conditionnement physique, etc.).

P
R

Offrir des programmes sur place

Fournir les installations nécessaires sur les lieux du travail requiert un investissement plus important que les deux premiers éléments, mais les avantages en valent la peine. Voici des suggestions qui pourraient vous aider à offrir, sur place, des programmes d'amélioration du mode de vie.

1. Pauses-exercices

Offrez à vos employés l'occasion de prendre des pauses actives comme, par exemple, une pause "étirement" de trois à cinq minutes, pendant le travail, pour soulager la tension, activer la circulation et aiguiser la concentration.

2. Concours

Vos pouvez stimuler la participation de vos employés en les encourageant à prendre part à des courses ou divers concours sportifs contre leurs collègues ou des concurrents d'autres divisions ou compagnies. Par exemple, affichez une feuille avec le nom des participants et accordez des points en fonction du nombre de kilomètres parcourus (en marchant ou en courant) ou en fonction du nombre de marches ou d'étages gravis, etc. Incluez également les activités de tous les jours comme le jardinage, le nettoyage de la maison, la neige pelletée, etc. Lancez des défis à d'autres compagnies dans différents types de concours, après les heures de bureau ou les fins de semaine. Utilisez votre imagination. Les possibilités sont nombreuses.

La période de Noël et du Nouvel An est un excellent moment pour organiser des concours destinés à encourager vos employés à fêter **sainement** (concours de "marches-magasinages", des recettes de punchs illusionnistes (sans alcool), des tirages permettant de gagner des prix "sains": dinde, souliers de course, carte de membre d'un club sportif, etc. La période **après** Noël est la saison idéale pour commencer un concours de "perte de kilos".

3. Cours

Offrez sur place des cours sur des sujets tels que comment cesser de fumer, la réanimation cardio-pulmonaire, la gestion du stress, la condition physique, les soins préventifs pour le dos, les régimes amaigrissants, etc.

4. Évaluation de la condition physique

Une simple évaluation de la condition physique et un suivi régulier peuvent aider grandement vos employés à mettre au point leur propre programme d'action. Les évaluations peuvent être faites dans une petite salle sur les lieux du travail. Elles coûtent entre 25 et 75 $ par personne. Partagez-en le coût avec vos employés.

5. Un environnement favorable à la mise en forme

Faites en sorte que votre milieu de travail reflète votre adhésion aux principes de vie saine. Les salles inoccupées d'entreposage ou de réunion peuvent facilement être converties en centre de conditionnement physique. Des classes d'aérobie pourraient être organisées conjointement avec d'autres compagnies du même secteur qui aimeraient partager une installation avoisinante. Si l'espace est limité, ne faites qu'un seul changement: installez des douches. Voilà un complément qui encouragerait grandement vos employés à faire plus d'exercices, notamment pendant l'heure du déjeuner, et à venir au travail à pied, à la course ou à bicyclette. Facilitez l'accis aux escaliers. Défendez-vous contre la tentation des distributrices automatiques en remplis-

sant les machines d'aliments nutritifs (du jus au lieu des boissons gazeuses, par exemple).

Nous avons suggéré un certain nombre d'activités qui peuvent être réalisées pour faire de vos employés et de votre entreprise de vrais **PRO**. Parmi celles énumérées ci-dessous, lesquelles pourraient être mises à l'essai dans **votre** compagnie? Cochez les suggestions qui vous intéressent. Pour commencer, choisissez-en au moins une par catégorie!

PROMOUVOIR la condition physique	**RENFORCER l'intérêt**	**OFFRIR sur place**
☐ brochures	☐ activités spéciales	☐ pauses-exercice
☐ films, conférenciers	☐ activités communautaires	☐ concours
☐ babillards	☐ politiques de l'entreprise	☐ cours
☐ quiz	☐ aide financière	☐ évaluation de la condition physique
		☐ environnement favorable

Les informations contenues dans le présent livret visent à donner aux petites entreprises des idées qui pourraient les aider à encourager leurs employés — qu'ils travaillent sur le plancher de l'usine ou dans le bureau de direction — à améliorer leur mode de vie et leur condition physique. Parlez-en à d'autres membres de votre personnel et préparez-vous à passer à l'action. Vous serez très surpris des résultats d'initiatives très simples. Soyez un **PRO**! Améliorez la santé de vos employés tout en améliorant la santé financière de votre entreprise.

V. OÙ . . . pouvez-vous vous procurer aide et informations?

Les gouvernements fédéral et provinciaux, les compagnies d'assurance, les organisations pour la santé, l'industrie alimentaire sont autant de sources auprès desquelles vous pouvez obtenir conseils et informations. Voici une courte liste de ressources qui pourraient aider votre entreprise et vos employés à adopter des habitudes saines et un mode de vie qui en feront de vrais PRO.

PROMOUVOIR la condition physique

1. Dépliants et livrets

Capacité aérobie	Condition physique Canada★
Condition physique: Questions et réponses	
Conditionnement physique et grossesse	
L'exercice au bureau	
Santé et conditionnement physique	
Votre prescription hebdomadaire d'activités physiques	
Votre rythme cardiaque	
La condition physique: c'est rentable	
Guide alimentaire canadien	Santé et Bien-être social Canada★
Guide alimentaire canadien — Manuel	
Génération de non-fumeurs	
Soyez bon perdant	
Activité physique et l'alimentation	Kino-Québec★
Activité physique et les femmes enceintes	
Une innovation Kino-Québec en milieu de travail	

★ Voir la liste d'adresses des services gouvernementaux

"E" C'est l'exercice Conseils pour contrôler son poids La roue de santé Le tabac et les maladies du coeur Prévenez l'exercice Quand on cesse de fumer	La Fondation de l'Ontario des maladies du coeur 576, rue Church Toronto, (Ontario) M4Y 2S1

2. Films, présentations audio-visuelles, conférenciers

Diaporama sur le conditionnement des employés	Institut canadien du film 211, avenue Watline, pièce 204 Mississauga (Ontario) L4Z 1P3
À vous Joie de vivre Parcours de conditionnement physique La condition physique en procès	L'Office national du film 150, rue Kent, pièce 642 Ottawa (Ontario) K1A 0M9

Communiquez avec le WM/YWCA, les collèges ou universités ou le CLSC de votre localité pour obtenir les services de conférenciers bien renseignés sur les questions de santé et de condition physique.

3. Tableau d'affichage

Vive la santé! Vive la bonne alimentation	Association canadienne du diabète 78, rue Bond Toronto (Ontario) M5B 2J8
L'appareil respiratoire Tout le monde aime un ex-fumeur	Association pulmonaire du Canada 75, rue Albert, pièce 908 Ottawa (Ontario) K1P 5E7
Balance Des Canadiens en pleine forme Physi-forme Zone visée du rythme cardiaque	Condition physique et Sport amateur Condition physique Canada ★ Section de la Promotion et des Communications.

★ Voir la liste d'adresses des services gouvernementaux

Merci de ne pas fumer (4) Prévenez les maladies du coeur Quelle est votre tension artérielle?	La Fondation de l'Ontario des maladies du coeur 576, rue Church Toronto (Ontario) M4Y 2S1
Vous pouvez vous procurer des catalogues et listes de prix, affiches, brochures, etc, auprès des compagnies suivantes:	PARTICIPaction Case postale 64, 40-ouest, rue Dundas Pièce 220, Toronto M5G 2C2
	35 Fitness Group Ltd. C.P. 5520, Succ. B. Victoria, (C.-B.) V8R 6S4
	ACTIVETICS 18, Winlock Park Toronto M2M 1Z2
	Affiche ta Santé 1, Pacifique Ste-Anne de Bellevue (Québec) H9X 1C5

4. Questionnaires

Roulette de calcul Suis-je en forme?	Kino-Québec ★
Évalu Vie Questionnaire sur l'aptitude à l'activité physique	Promotion de la santé ★
RCP — Manuel de soins immédiats	Fondation des maladies du coeur 1, rue Nicholas, pièce 1200 Ottawa (Ont.) K1N 7B7

RENFORCEZ l'intérêt pour la bonne forme physique

1. Activités communautaires

Défi à l'entreprise	Promotion de la santé ★
Semaine "Canada en forme"	Centre des projets Condition physique Canada 355, chemin River, B 7 Ottawa (Ont.) K1A 8H9

★ Voir la liste d'adresses des services gouvernementaux

Mois de la nutrition	Association canadienne des diététiciens 480, av. University, Pièce 604 Toronto (Ont.)
Course Terry Fox	Société canadienne du cancer Division de l'Ontario 1637, rue Yonge Toronto (Ont.) M4T 2W6

2. Politiques de la compagnie

La cigarette Le fumeur passif Le poumon du fumeur Vous deux et la cigarette	Ass. pulmonaire du Canada 75, rue Albert, Pièce 908 Ottawa (Ont.) K1P 5E7

OFFRIR les moyens sur place

1. Pause-exercice

Pause-exercice	Condition physique Canada★

2. Évaluation de la condition physique

Certification et accréditation de l'évaluation de la condition physique Répertoire des fournisseurs d'équipement d'évaluation de la condition physique Une évaluation de la condition physique	L'Association canadienne des sciences du sport 333, chemin River, C 10 Ottawa (Ont.) K1L 8H9

3. Environnement

Lignes directrices sur la formation et la reconnaissance des moniteurs de condition physique au Canada (disponible par modules également) Physitest normalisé canadien	Comité consultatif national de leadership en conditionnement physique a/s Condition physique Canada★

★ Voir la liste d'adresses des services gouvernementaux

LISTE D'ADRESSES DES SERVICES GOUVERNEMENTAUX

Condition physique Canada
365 ouest, av. Laurier
Ottawa (Ont.) K1A 0X6

Santé et Bien-Être social Canada
Promotion de la santé
Édifice Jeanne-Mance
Parc Tunney
Ottawa (Ont.) K1A 1B4

Kino-Québec
Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche
Renseignements généraux
150, boul. St-Cyrille
Québec (Québec) G1R 4Y3

ANNEXE H

Les objectifs ministériels de l'éducation physique obligatoire au collégial.

Les objectifs ministériels de l'éducation physique obligatoire au collégial.

BUTS

Les cours obligatoires d'éducation physique au collégial ont pour buts: D'éduquer les élèves aux valeurs de l'activité physique pour leur réalisation personnelle et collective. D'amener les élèves à rechercher des loisirs qui impliquent l'activité physique. De développer les habiletés motrices des élèves et de les amener à un niveau d'efficacité qui facilite leur participation régulière et continue à un certain nombre d'activités physiques. D'améliorer à court et à long terme la condition physique des élèves dans le contexte d'une approche globale de la santé en relation avec l'environnement et les habitudes de vie. De contribuer à long terme à la santé des élèves.

OBJECTIFS

Savoirs

Au terme de leurs cours obligatoires d'éducation physique au collégial, les élèves seront capables: De nommer, de décrire et de mesurer la valeur des principaux déterminants et des caractéristiques essentielles d'une bonne condition physique. De spécifier les liens de causalité entre les habitudes fondamentales de vie et la santé. D'établir les principaux rapports entre l'activité physique et l'état de bien-être qu'elle procure. De désigner et de décrire les principaux outils de mesure leur permettant de poser des jugements objectifs sur leur niveau général de développement corporel et d'utiliser adéquatement certains de ces outils. D'identifier et d'évaluer leurs limites et leurs ressources par rapport à la pratique de l'activité physique. D'énoncer les règles, d'expliquer les techniques et de décrire les conditions de réalisation d'un certain nombre d'activités physiques. D'associer les principes physiques et physiologiques fondamentaux s'appliquant aux activités qu'ils pratiquent. D'indiquer et d'appliquer les règles essentielles de sécurité dans le domaine de l'activité physique, des sports, du plein-air et des loisirs actifs. D'identifier les ressources de leur environnement qui peuvent répondre à leurs besoins personnels en matière d'activités physiques et de loisirs actifs.

Savoir-faire

Au terme de leurs cours obligatoires d'éducation physique au collégial, les élèves auront développé les capacités et les habiletés leur permettant: De maintenir et d'augmenter de façon personnelle et autonome: le niveau de leurs qualités organiques et en particulier de leur endurance cardiovasculaire; le niveau de leurs qualités musculaires et en particulier de leur endurance musculaire et de leur souplesse; le niveau de leurs qualités d'agilité et de dextérité et en particulier de leur justesse de mouvement. De choisir, de contrôler, de coordonner et d'adapter un ensemble de techniques mentales et corporelles permettant la relaxation et l'expression. De raffiner et de diversifier les techniques de base permettant une efficacité optimale de déplacement dans divers contextes d'activités physiques associés au sport et au plein-air. De raffiner et de diversifier le contrôle, la coordination et la synchronisation de leurs gestes de maniement, de projection et de réception dans divers contextes d'activités physiques associés au sport et au plein-air. De concevoir et d'exécuter des stratégies faisant appel au raffinement de leurs capacités motrices tout autant qu'à leur connaissance approfondie de l'activité. D'identifier et d'utiliser leurs ressources personnelles de créativité et de communication dans le contexte d'activités physiques impliquant la relation à autrui.

Savoir-être

Au terme de leurs cours obligatoires en éducation physique au collégial, les élèves auront développé l'habitude: De percevoir positivement la pratique de l'activité physique. De gérer de façon autonome un programme d'activité physique. De calibrer leurs activités physiques de façon à améliorer la confiance en soi que génère la réussite et le dépassement de soi. De mettre en valeur le contrôle de soi, l'esprit de coopération et le respect de l'autre qui sont liés à la pratique d'activités physiques collectives. D'évaluer objectivement leurs forces et leurs faiblesses dans un certain nombre d'activités physiques. D'apprécier la valeur esthétique et la performance dans le domaine de l'activité physique et du sport. De démontrer un comportement respectueux de l'environnement dans le contexte d'activités physiques.

ANNEXE I

Liste de recherches démontrant l'influence de programmes de conditionnement physique sur l'absentéisme au travail.

Influence of fitness and life-style programmes upon industrial absenteeism.

TABLE 2. Influence of employee fitness programs upon absenteeism (for details of references listed by date, see LaPorte (87) and Shephard (146–148).

Author	Absenteeism	Company	Comments
Anderson and Jose (4,79)	$22 decrease	Control Data	Wellness program
Andrevsky (1982)	Marked drop	Boeing Aircraft	Self-selection of exercise
Barkur (12)	15% decrease (+3% in controls)	Johnson & Johnson	Multiphasic program
Baun et al. (15)	13.5 h·yr^{-1} (signif. F only)	Tenneco Oil	Preselection effect
Berlara (19)	0.5 d·yr^{-1} (?regression to mean)	Blue-collar chemical	Control sites had low initial values
Bjurstrom and Alexdou	4.7 h·yr^{-1} decrease	NY State Department of Education	Self-selection of exercise
Blair et al. (1980)	No effect	Civil servants	Self-reported activities
Blair et al. (1986)	1.25 d·yr^{-1} decrease	Dallas School Board	Self-selected exercise, related to fitness gains
Bowne et al. (29)	0.8 d·yr^{-1} decrease	Prudential Assurance	Self-selected, low initial rates
Chanoweth (36)	54 h·yr^{-1} latent decrease	Hospital workers	Gains seen ½ yr after 12-wk prog.
Cox (40)	Decrease	Esso Petroleum	Related to participation
Cox et al. (41)	1.3 d·yr^{-1}	Canada Life Association	Only high adherents, not significant after covariance analysis
Erwin (1978)	23% decrease	People's Credit Jewelry	No controls
Ferguson (unpublished)	23–27% decrease	Alcan smelter	72% decrease low-back class
Folger and Gessler (1960)	Decrease		Fitness breaks
Garson (1977)	2.1 d·yr^{-1} decrease	Metropolitan Life	Self-selection of exercise
Gettman (60)	17 h/yr decrease	Mesa Petroleum	Self-selection, but related to current participation
Hatton et al. (64)	Decrease	Deva Pharmaceuticals	Social controls; exercise in company time
Kasler et al. (82)	18–32% decrease	RAND/WHIS	Self-reported moderate, strenuous exercise
Kasler (1970)	Decrease	Swedish shipyard	Total lifestyle package Large increase of corporate profits
Leett et al. (88)	Low in participants	Canada Life Association	Self-selection of exercise, 7 yr
Lindén (1969)	Low if high VO_{2max}	Customs, fire fighters, office	Correlation, ?causal
Mealey (1979)	1.4 d·yr^{-1} decrease	Police	Required fitness program
Montgomery and Byrne (103)	0.6 d·yr^{-1} decrease		Matched controls
Okada and Iseki (116)	No change	Japanese Gas Utility	10-yr program, all rates low
Pelhole et al. (1979)	Decrease		Related to fitness status
Pigalev (1963)	6–13% decrease	Machine construction	Fitness breaks
Pravosudov (129)	4 d·yr^{-1} decrease	Russian industries	Worker athletes
Reijnen and Verhuijsen (132)	85% increase <35 yr 37% decrease >35 yr	Dutch population	Self-reported activity
Richardson (1974)	0.82 d·yr^{-1} decrease		Popular report
Rogers et al. (134)	0.47 d·yr^{-1} decrease after covarying	Schoolteachers	Controls had minor intervention
Shephard and Cox (1988)	Decreased	Vancouver Savings	Uncontrolled
Shoenhar and Stone (161)	2.8 h·yr^{-1} decrease	Salt River Power	Matched controls, no significant change
Shore et al. (162)	3.35 d·yr^{-1}	Ambulance drivers	Self-selected
Terborg (168,170)	2.8 d·yr^{-1}	Battelle Memorial Institute	Self-selected participants
Uher (1965)	Decreased		Fitness breaks
Wilbur (1983)	22% decrease	Johnson &Johnson	Matched control companies
Wilson (186)	12% decrease	BC Hydro	Fitness Education and tests response in participants
Zohlick et al. (191)	0.2 d·yr^{-1}	Pentagon	Self-selected participants

4.7. Absenteeism

Strikes, lock-outs and other manifestations of workplace dissatisfaction have a small impact upon productivity relative to the effects of lateness, malingering and excessive staff turnover (Robertson and Humphrey 1978, Allen and Higgins 1979).

Absenteeism is difficult to assess, particularly at the higher end of the occupational scale (where reliable statistics are rarely kept). Up to 70 different types of absenteeism have been described (Taylor and Pocock 1973); perhaps the commonest form is an uncertified absence of 1–3 days, reflecting dissatisfaction with work or a poor perceived health without any major organic illness. In a typical company, some 65% of employees have a near-perfect attendance record, 15% are occasionally absent and 20% have frequent occasional absences. Problems are further concentrated (i) among blue-collar workers, (ii) female employees (Isambert-Jamati 1962) and (iii) those about to leave a company. The localized distribution of absenteeism immediately limits the potential benefits of an employee fitness programme. Impact is likely to be negligible unless the absentees can be targeted; unfortunately, those recruited to fitness programmes tend to be the white-collar segment of a corporation (Pechter 1986), and in terms of cost-effectiveness, some alternative approach to absenteeism such as employee assistance (Tiseo and Burns 1987) may achieve greater success.

Nevertheless, [illegible] (Table 2) have noted [illegible] response to both sports (Pravosudov 1978) and fitness programmes (Cottrell 1962; Richardson 1974; Erwin 1978; Bjurstrom and Alexiou 1978; Blair *et al.* 1980; Cox *et al.* 1981; Blair *et al.* 1986; Andrevsky 1982; Barker 1987). The one negative report (Blair *et al.* 1980) found no correlation between self-selected, self-reported leisure activity and sick-leave; however, no measurements of personal fitness were included, and most of the participants in the study had rather low

Table 2. Influence of fitness and life-style programmes upon industrial absenteeism. See Shephard 1986 a for details of references not listed in the bibliography.

Author	Reported benefit
Andrevsky (1982)	Marked drop in absenteeism (Boeing Aircraft Corporation)
Barhad (1979)	Decrease in absenteeism
Barker (1987)	22% decrease in absenteeism
Bjurstrom and Alexiou (1978)	Absenteeism reduced 0·59 days per worker-year
Blair *et al.* (1980)	No relationship between self-selected activity and absenteeism
Blair *et al.* (1986)	Absenteeism reduced by company-sponsored fitness programme
Condon (1978)	23% decrease in absenteeism
Cox *et al.* (1981)	23% decrease in absenteeism in regular exercisers (1·3 days per worker-year)
Garson (1977)	47% decrease in absenteeism (2·8 days per worker-year)
Keeler (1970)	50% decrease in absenteeism
Lindén (1969)	Inverse correlation of VO_2 max and absenteeism, more marked in customs officers than in fire-fighters or office workers
Mealey (1979)	34% decrease in absenteeism (1·4 days per worker-year)
Pafnote *et al.* (1979)	Decrease in absenteeism
Pravosudov (1978)	Decrease in absenteeism (4·0 days per worker-year)
Richardson (1974)	Decrease in absenteeism (0·82 days per worker-year)

ANNEXE J

Projet Canadien de conditionnement physique et mode de vie des employés.

Model of the relationships among physical fitness, physical activity, and employee fitness programs including individual and organizational factors.

Projet canadien de conditionnement physique et de mode de vie des employés

Toronto 1977-78

Les employés de deux grandes compagnies d'assurance-vie de Toronto ont été l'objet d'une recherche approfondie dans cette étude commanditée par le gouvernement canadien. Les employés qui participaient au programme de conditionnement physique offert par la compagnie ont été comparés aux non-participants. Il en est ressorti d'intéressantes données sur l'absentéisme, la productivité, les niveaux de condition physique, le moral des employés et leur satisfaction au travail, et le coût des soins de santé.

Par Mall Peepre
Conseillère senior, Condition physique Canada

Le fait que le conditionnement physique des employés constitue un concept viable commence enfin à être reconnu au Canada. L'intérêt croissant manifesté à ce sujet au début des années 1970 a amené Condition physique et Sport amateur à organiser, en 1974, la première Conférence nationale sur la condition physique des employés. Une des recommandations formulées à cette conférence proposait en partie que:

> "Le gouvernement fédéral devrait créer et financer des programmes de recherche qui serviraient à évaluer les programmes actuels de conditionnement physique des employés et à en analyser les coûts et profits pour l'employeur."

La nécessité de procéder à des recherches plus approfondies et d'établir de nouveaux programmes en matière de conditionnement physique des employés est devenue tout à fait évidente à mesure qu'un nombre croissant de compagnies ont demandé des renseignements exprimés en termes "d'argent." Les questions principales portaient sur les domaines suivants: les économies découlant d'un taux d'absentéisme réduit, les répercussions du programme sur la productivité au travail, le coût de construction des installations et d'établissement des projets nécessaires à la mise en oeuvre d'un programme de conditionnement physique.

À l'automne 1976, Condition physique Canada a été pressenti par des hauts fonctionnaires des Postes pour étudier l'élaboration d'un projet pilote sur le conditionnement physique des employés dans un des nouveaux centres de tri informatisé du courrier à Toronto. À la même époque, la publication d'un projet de recherche sur la santé physique de employés par le docteur Roy Shepard, de l'Université de Toronto, et la disponibilité de fonds de Loto Canada ont abouti à la conceptualisation de l'etude sur la condition physique et le mode de vie des employés.

Le ministère des Postes a été contraint de se retirer du projet au printemps de 1977 et deux nouveaux emplacements de Toronto furent choisis: la Compagnie d'assurance du Canada sur la vie en qualité de centre expérimental et la Compagnie d'assurance-vie North American Life, en qualité de centre de contrôle.

Le projet torontois a commencé en septembre 1977 et avait deux objets fondamentaux:

Première partie: Élaborer et mettre en oeuvre un "modèle" de programme sur la condition physique et le mode de vie des employés dans une grosse entreprise.

Deuxième partie: Mesurer les répercussions d'un tel programme sur divers paramètres incluant les coûts des soins sanitaires, la productivité, les niveaux de santé physique, le moral du personnel, l'absentéisme et la satisfaction au travail.

Ces deux parties ont été intentionnellement administrées et conduites séparément afin de garder les résultats de la recherche à l'abri de toute influence. Condition physique Canada a assuré le financement de la première partie en accordant une subvention au Y.M.C.A. de Toronto, alors que Loto Canada s'est jointe à Condition physique Canada pour assurer le financement de la deuxième partie en accordant une subvention à l'Université de Toronto. L'objet du présent rapport est d'exposer les résultats généraux de la partie recherche du projet (deuxième partie, ci-dessus).

Le programme sur le conditionnement physique et le mode de vie

La partie programme de ce projet a été entreprise auprès de la Compagnie d'assurance du Canada sur la vie de Toronto qui

Traduction d'un article de ATHLETIC PURCHASING & FACILITIES, Decembre 1980

compte 1,200 employés, dont environ 75 p. cent sont des femmes et 25 p. cent des hommes. Le Y.M.C.A. a retenu les services de deux coordonnateurs en conditionnement physique et d'une secrétaire à plein temps chargés de la réalisation d'un programme complet de conditionnement physique et de mode de vie conforme au projet élaboré par Condition physique Canada.

Les objectifs secondaires de cette partie étaient les suivants: exécuter un programme complet en intégrant totalement la partie conditionnement physique à l'éducation en matière de mode de vie, mettre un "modèle" que d'autres compagnies pourraient utiliser, faire participer le plus grand nombre possible d'employés en ayant recours à diverses techniques. Trois mois furent consacrés à l'élaboration du programme, ainsi qu'à une campagne de publicité, alors que la période de six mois entre les mois de janvier et juin 1978 fut réservée à l'étape "recherche" du programme.

Une vaste pièce d'entreposage située au sous-sol de l'édifice a été transformée en une salle d'exercice de 2700 pieds carrés. Des tapis ont été posés et les murs ont été peints. Des vestiaires adjacents aux toilettes existantes ont été aménagés pour les hommes et pour les femmes. La salle a été dotée d'une chaîne stéréophonique et de plusieurs appareils d'exercice individuels.

Un horaire complet de cours de conditionnement physique de 30 minutes a été établi et les groupes ont été répartis comme suit: quatre groupes de femmes, un groupe d'hommes et huit groupes mixtes se réunissant tous deux ou trois fois par semaine. Des professionnels furent employés sur une base horaire afin d'assurer la qualité du contenu des cours et de former des entraîneurs bénévoles. Les cours de conditionnement physique étaient tous agrémentés de musique et les appareils fournis comprenaient des baguettes, des ballons et des cordes à sauter afin d'assurer une plus grande diversité. Le contenu de tous les cours était semblable: une partie réservée à "l'éducation", une au réchauffement, aux exercices en aérobie, aux exercices de "tonicité musculaire" et aux exercices de récupération.

Plusieurs cours spéciaux ont été offerts au cours des trois derniers mois du programme. Ces derniers comprenaient un cours destiné aux personnes faisant de l'embonpoint, un pour les personnes âgées de 45 ans et plus, des clubs de marche et de jogging, un programme pour les maux de dos, un programme de danse jazz, un de danse disco, et un programme individuel destiné aux cadres. L'évaluation du programme a clairement démontré que la grande variété des cours et des méthodes d'enseignement a contribué à attirer un grand nombre de participants et à maintenir un taux de participation élevé. Près de 50 p. cent des employés de la compagnie ont participé à un cours ou plus. Ce taux de participation est *deux fois plus élevé* que le taux de participation habituellement indiqué dans d'autres études.

Il convient de noter que 40 p. cent des employés de la compagnie participent encore à une étape quelconque du programme, même si l'étape recherche est terminée depuis deux ans. Les raisons majeures de cette participation s'expliquent assez aisément si l'on tient compte des commentaires recueillis chez les participants: l'utilisation de la musique (fort appréciée par les hommes et par les femmes) et de petits appareils; le programme convient à toutes les catégories d'employés — le vice-président participe au même cours que les commis; l'entraînement donné sur place par des bénévoles ayant reçu la formation nécessaire; les campagnes de publicité continues comme les concours de participation (T-shirt pour les activités sportives de fin de semaine, etc.); l'appui manifesté par les cadres supérieurs et les surveillants des différents services; une campagne continue de sensibilisation aux bonnes habitudes de vie comprenant un bulletin, des ateliers, des films, etc.

La partie du programme réservée à l'éducation sur le mode de vie pendant le projet de recherche comprenait des présentations de films sur une base régulière, des séminaires, des expositions, une orientation individuelle, des bulletins, et plusieurs campagnes organisées à l'échelle de la compagnie sur des sujets précis comme "l'alimentation". Cette partie du projet de recherche nous a permis d'arriver à la conclusion que le programme "d'éducation et de prise de conscience" contribue à toutes les activités du programme de conditionnement physique et leur fournit un appui. Pour maintenir un taux de participation élevé, il faut donc que les programmes de mode de vie et de conditionnement physique se complètent l'un l'autre et qu'on leur accorde la même importance.

L'évaluation de la condition physique et l'orientation professionnelle font aussi habituellement partie intégrante du processus de motivation. Au cours du projet qui nous intéresse, cependant, toutes les évaluations ont été faites en vertu de la deuxième partie, la partie recherche du programme. Le programme actuel de la Compagnie d'assurance du Canada sur la vie comprend des évaluations régulières, des réévaluations, ainsi qu'une orientation professionnelle.

Aperçu général du programme de recherche

L'Université de Toronto a reçu une subvention de recherche de $191,841 de Condition physique et Sport amateur et de Loto Canada en vue d'effectuer "une étude contrôlée des répercussions d'un programme bien organisé destiné aux employés dans une grosse compagnie". Voici les principaux objectifs secondaires de la recherche:

1. Définir les niveaux actuels de condition physique dans une sous-population choisie d'employés de bureau adultes et en bonne santé.
2. Par une épreuve de contrôle, déterminer si les niveaux actuels de santé physique des travailleurs adultes ont un rapport avec la productivité et si cette productivité peut être accrue grâce à un bon programme de conditionnement physique destiné aux employés.
3. Déterminer la relation qui existe entre les niveaux de santé physique et les coûts sanitaires, et prouver si la participation à un programme de conditionnement physique des employés peut faire diminuer les coûts sanitaires.
4. Étudier la contribution que peut apporter un programme de conditionnement physique des employés à la satisfaction au travail et au bien-être général de la population adulte.

C'est à l'été de 1977 que l'on s'est adressé aux sièges sociaux de ces deux grandes compagnies canadiennes d'assurance-vie et toutes deux ont accepté de participer à l'étude. Plusieurs facteurs ont été étudiés avant que le choix ne soit arrêté sur la Compagnie d'assurance du Canada sur la vie et la Compagnie d'assurance-vie North American Life; mentionnons les ressemblances entre les deux compagnies, la

volonté de coopérer de la part de la direction et la possibilité de réaliser le projet expérimental voulu (c.-à-d. le programme de conditionnement physique et de mode de vie mentionné ci-dessus).

Les tests ont été effectués par des employés et des étudiants de l'Université de Toronto. Chacune des compagnies a fourni l'espace nécessaire et a libéré les intéressés de leur travail pour une période totale de six heures chacun. Au total, 1,125 personnes représentant 53 p. cent du personnel des deux compagnies ont participé à au moins une étape de la recherche.

C'est en raison de l'intérêt qu'elle a manifesté de construire de vastes installations de conditionnement physique que la Compagnie d'assurance du Canada sur la vie a été choisie comme groupe expérimental. La Compagnie North American Life a accepté de remettre ses projets de planification à une date ultérieure afin de participer comme groupe contrôle. Si l'on tient compte des seules séances d'évaluation, le calcul des heures de travail perdues par les 1,125 intéressés démontre que les deux compagnies se sont engagées à fond dans le projet.

En septembre 1977, c'est-à-dire trois semaines avant le lancement des tests officiels, un kiosque d'information a été aménagé dans chacune des compagnies pour intéresser les employés au projet de recherche. En même temps, les journaux des deux compagnies ont fait paraître de longs articles pour présenter la nature du projet de recherche et promouvoir la participation des employés. Chacun des employés des deux compagnies a ensuite reçu par la poste une invitation à participer au projet de recherche.

Des employés des deux compagnies ont subi des tests physiologiques en septembre 1977, janvier 1978 et juin 1978 à l'aide du Physitest normalisé et des mesures de la fonction pulmonaire. En septembre 1977 et juin 1978, le mode de vie a été évalué et des tests ont été administrés afin d'évaluer l'état psychologique, les attitudes à l'égard des activités physiques et les antécédents des sujets sur le plan médical.

Les deux compagnies ont fourni des données sur l'absentéisme, le rendement au travail, des statistiques sur le roulement de personnel et des renseignements de nature financière sur chacun de ces sujets. C'est en janvier 1978 que le programme officiel de conditionnement physique et de mode de vie a été lancé à la Compagnie d'assurance du Canada sur la vie. Les intéressés de la Compagnie North American Life ont continué d'agir en qualité de groupe contrôle, ne bénéficiant d'aucune activité de conditionnement physique organisée.

Les employés de la compagnie contrôle qui ont subi les trois séances d'évaluation ont été inclus dans l'échantillon. Les employés de la Compagnie d'assurance du Canada sur la vie, compagnie expérimentale ou "évaluée", qui ont participé aux trois séances d'évaluation se sont eux-mêmes divisés en quatre groupes secondaires distincts en fonction de leur participation au programme de conditionnement physique. Puisque les intéressés des deux compagnies ont bénévolement participé au programme, on peut présumer que les deux groupes manifestaient à peu près le même intérêt à l'égard de leur santé et de leur niveau de condition physique.

Les groupes secondaires de recherche étaient divisés comme suit:

COMPAGNIE EXPÉRIMENTALE — Compagnie d'assurance du Canada sur la vie

A. **Les non-participants:** les sujets qui ont participé à la recherche seulement; ces derniers n'ont pas collaboré au programme de conditionnement physique des employés.
B. **Les abandons:** les sujets qui se sont retirés du programme de conditionnement physique au cours des deux premiers mois (pour des raisons allant de l'indifférence aux problèmes de santé) mais qui ont continué à collaborer à la partie recherche.
C. **Les participants moins assidus:** les sujets qui se sont présentés aux cours de conditionnement physique d'une manière sporadique pendant les six mois et qui ont participé à toutes les séances d'évaluation.
D. **Les participants très assidus:** les sujets qui se sont présentés à deux cours ou plus par semaine pendant les six mois du programme de conditionnement physique en plus de participer aux trois séances d'évaluation.

Mesures physiologiques

Les mesures physiologiques ont été prises conformément au Physitest normalisé (voir la bibliographie) avec l'élimination de deux exercices facultatifs: l'extension des bras et les redressements. La taille et le poids ont été inscrits à chacune des trois séances d'évaluation.

Le pourcentage de graisse a été calculé en additionnant les mesures des quatre plis cutanés (triceps, biceps, sous-scapulaire et supra-iliaque) suivant les formules de Durnin et Womersley. L'adiposimètre de Harpenden a été utilisé pour prendre ces mesures.

On a calculé la consommation d'oxygène maximale en se basant sur la réaction du rythme cardiaque à un exercice de cadence qui constitue la version "avancée" du Physitest canadien. Une formule développée par Jette et al. a permis d'exprimer la mesure de la tension artérielle en millilitres d'oxygène par kilogramme BW par minute. Pour plus d'exactitude, le rythme cardiaque a été déterminé par un électrocardiographe et la tension artérielle a été mesurée.

La force de préhension manuelle a été mesurée à l'aide du dynamomètre de préhension manuelle de Stoelting en cosignant les trois meilleurs résultats pour la main droite.

Le test de flexion avant du tronc a été utilisé pour évaluer la flexibilité et les deux meilleurs résultats ont été consignés. Le flexomètre (planche d'appui modifiée de Wells et Dillon) a été employé à cette fin (point zéro = 25 cm).

Outre le Physitest normalisé, la fonction pulmonaire (FVC, FEV 1.0, PF) a été mesurée à l'aide d'un spiromètre automatisé (SRL, M-10 écran pulmonaire).

Les données obtenues au cours des séances d'évaluation antérieures au programme n'indiquaient aucune différence dans la condition physique des cinq catégories de sujets. À la fin du programme de conditionnement physique de six mois, les participants très assidus et les participants moins assidus du groupe expérimental avaient obtenu des résultats positifs importants dans plusieurs tests de conditionnement physique, y

compris la mesure de la tension artérielle, la diminution du pourcentage de graisse et l'augmentation de la flexibilité.

Comme l'indique le Tableau 1, les hommes très assidus ont fait preuve d'une nette amélioration en ce qui concerne la consommation d'oxygène maximale prévue, alors que les femmes très assidues ont connu la meilleure amélioration au chapitre de la flexibilité (test du flexomètre). La réduction de graisse était d'environ 2 p. cent chez les participants, hommes et femmes, alors qu'elle n'était que de .5 p. cent en moyenne chez les non-participants.

Les résultats des tests de force de préhension ont connu une certaine diminution au cours de l'étude. La diminution la plus importante a été observée au sein du groupe de contrôle.

L'amélioration de la condition physique globale des participants n'a pas été aussi considérable qu'on aurait pu le croire au départ. La courte durée des cours (30 minutes) ne permettait pas aux participants de se livrer à une séance intensive d'exercices en aérobie. Afin d'inclure une variété d'exercices destinés à améliorer la tonicité musculaire, la flexibilité et la mesure de la tension artérielle, la partie de chaque cours réservée aux exercices en aérobie est passée de 15 à 17 minutes seulement.

En raison du niveau peu élevé de condition physique des participants, les cours comprenaient au début des exercices très élémentaires. De plus, plusieurs cours regroupaient des personnes plus âgées, des personnes faisant de l'embonpoint et des personnes qui suivaient un programme organisé pour la première fois. Les instructeurs ont donc été obligés d'augmenter le niveau de difficulté des exercices très graduellement de manière à passer de deux minutes d'exercices en aérobie à 15 ou 16 minutes environ.

L'endurance musculaire n'a pas été mesurée au cours de cette étude. On peut toutefois présumer que celle-ci s'est nettement améliorée grâce aux séances de gymnastique rythmique qui terminaient chaque cours. Les instructeurs ont remarqué qu'il y avait eu une amélioration considérable en ce qui concerne les activités musculaires comme les redressements.

Il ne faut pas oublier que les sujets des cinq catégories étaient tous bénévoles et que leurs pratiques antérieures d'activités n'ont pas été comparées à celles des autres employés des deux compagnies. Les membres du groupe des "non-participants" ont manifesté suffisamment d'intérêt pour se prêter aux trois séances d'évaluation de leur condition physique. Il est donc impossible de les considérer comme représentatifs des employés qui manquent de motivation au point de ne pas vouloir être évalués. Le nombre de sujets faisant partie du

Tableau 1. Changements dans les mesures physiologiques, septembre '77 à juin '78

(Diff. = Différence Test # 1 en septembre à Test # 3 en juin; résultat moyen± S.E.)

VARIABLES	COMPAGNIE EXPÉRIMENTALE								COMPAGNIE CONTRÔLE	
	NON-PARTICIPANTS		ABANDONS		PARTICIPANTS MOINS ASSIDUS		PARTICIPANTS TRÈS ASSIDUS			
Femmes	n = 33		n = 44		n = 61		n = 93		n = 69	
	Test 1	Diff.	Test 1	Diff.	Test 1	Diff.	Test 1	Diff.	Test 1	Diff.
Poids (Kg)	59.9 ± 2.2	+0.2 ± 0.5	59.2 ± 1.8	+0.6 ± 0.4	59.8 ± 1.4	−0.6 ± 0.3	57.2 ± 0.9	−0.4 ± 0.2	56.6 ± 1.1	+0.5 ± 0.9
Graisse (%)	28.5 ± 1.0	−0.9 ± 0.5	28.2 ± 0.8	*−0.9 ± 0.5	27.5 ± 0.7	***−1.6 ± 0.3	27.9 ± 0.5	***−2.0 ± 0.2	26.1 ± 0.5	−0.3 ± 0.3
Flexibilité (Test du flexomètre) (cm)	33.3 ± 1.6	+0.9 ± 0.5	33.8 ± 1.2	*+1.3 ± 0.6	35.0 ± 1.1	***+2.4 ± 0.6	35.1 ± 0.8	***+3.5 ± 0.5	36.1 ± 0.9	*+1.0 ± 0.5
Force de préhension (Kg)	32.3 ± 0.6	+0.8 ± 0.7	30.9 ± 0.9	−0.9 ± 0.7	32.1 ± 0.7	+0.1 ± 0.5	31.4 ± 0.5	−0.1 ± 0.8	32.8 ± 0.7	***−3.6 ± 0.7
Consommation d'oxygène maximale (ml/Kg/min.)	31.3 ± 1.1	+0.6 ± 0.5	31.2 ± 0.8	*+0.8 ± 0.3	33.0 ± 0.7	***+1.2 ± 0.3	32.0 ± 0.5	***+2.9 ± 0.2	32.7 ± 0.6	***+1.6 ± 0.3
Hommes	n = 38		n = 19		n = 44		n = 60		n = 73	
	Test 1	Diff.	Test 1	Diff.	Test 1	Diff.	Test 1	Diff.	Test 1	Diff.
Poids (Kg)	76.9 ± 1.4	+0.4 ± 0.5	75.4 ± 2.7	+0.9 ± 1.2	75.0 ± 1.1	−0.6 ± 0.4	76.4 ± 1.3	−1.5 ± 0.5	74.9 ± 1.4	+2.0 ± 1.6
Graisse (%)	19.3 ± 0.8	**−1.2 ± 0.4	19.9 ± 1.5	−0.5 ± 0.5	19.8 ± 0.6	***−1.7 ± 0.4	21.1 ± 0.7	***−1.7 ± 0.4	18.9 ± 0.6	−0.2 ± 0.4
Flexibilité (Test du flexomètre) (cm)	31.1 ± 1.7	+1.1 ± 0.7	29.4 ± 2.4	+2.4 ± 1.5	30.1 ± 1.3	***+3.1 ± 0.8	29.6 ± 1.2	***+3.0 ± 0.7	27.3 ± 0.9	***+1.6 ± 0.5
Force de préhension (Kg)	55.1 ± 1.2	*−2.6 ± 1.3	51.9 ± 1.7	−0.2 ± 1.4	55.0 ± 1.4	*−2.7 ± 0.9	50.8 ± 1.2	*−2.0 ± 0.7	52.0 ± 0.9	***+2.6 ± 0.7
Consommation d'oxygène maximale (ml/Kg/min.)	38.1 ± 1.0	+0.3 ± 0.5	38.6 ± 1.6	+1.1 ± 1.2	39.7 ± 0.8	***+2.8 ± 0.5	36.6 ± 0.8	***+3.9 ± 0.6	38.8 ± 0.8	***+1.9 ± 0.5

*P 0.05
**P 0.01
***P 0.001

groupe de contrôle qui pratiquaient des activités de condition physique en dehors de leur cadre de travail est inconnu.

Absentéisme

Les deux compagnies ont fourni des données sur l'absentéisme avant, pendant et après la période d'intervention. On a comparé les taux d'absentéisme des mois d'octobre et décembre 1977, période antérieure au programme, aux taux des mois d'avril et juin 1978, période postérieure au programme. L'absentéisme a connu une baisse de 20 p. cent dans la compagnie de contrôle et dans la compagnie expérimentale. Bien que les tendances saisonnières habituelles puissent en partie expliquer cette baisse, cette dernière est davantage attribuable à une épidémie de grippe à Toronto en décembre 1977.

Lorsque les groupes secondaires de la compagnie expérimentale ont été examinés séparément, on a constaté que le taux d'absentéisme chez les participants très assidus qui s'adonnaient régulièrement à des exercices a diminué de 42 p. cent au cours de la même période. Cette baisse est de 22 p. cent supérieure à la baisse moyenne des autres employés de la compagnie.

Les hommes qui ont participé au programme de conditionnement physique ont connu la meilleure amélioration en ce qui a trait à l'absentéisme par une baisse de 60 p. cent. Les participantes très assidues ont enregistré une baisse générale de 38 p. cent et une baisse de 22 p. cent en ce qui concerne les absences des lundis et des vendredis. Le schéma 2 est une représentation graphique du pourcentage de diminution de l'absentéisme chez divers groupes secondaires des deux compagnies. Une simple analyse Chi^2 semble indiquer que la baisse de 42 p. cent du taux d'absentéisme chez les participants très assidus a une valeur statistique considérable (P 0.001).

Si ces résultats étaient appliqués à la compagnie expérimentale dans son ensemble, une diminution de 42 p. cent de l'absentéisme représenterait 2.5 jours par année par employé. Pour une compagnie qui emploie 1,400 personnes (e.g. Compagnie d'assurance-vie du Canada), le nombre total de jours d'absence en moins s'élèverait à 3,500. À un salaire quotidien moyen de $50.00, la compagnie pourrait réaliser une économie directe de $175,000 au chapitre des salaires. Du point de vue d'un employeur, cette économie pourrait être considérable si on la compare à ce qu'il en coûterait annuellement pour offrir un cours de conditionnement physique aux employés.

Roulements de personnel

On a procédé à une étude rétrospective des roulements de personnel à la compagnie expérimentale même s'il ne s'agissait pas d'un des objets fondamentaux de la recherche.

Le taux de roulement de personnel au sein du groupe de personnes qui ont participé au programme de conditionnement physique s'est maintenu à 1.5 p. cent au cours d'une période de dix mois alors qu'il se situait à 15 p. cent pour les autres employés de la compagnie. En termes d'argent, cette différence pourrait entraîner une économie considérable.

Selon les estimations de la Compagnie d'assurance du Canada sur la vie, par exemple, les coûts encourus par l'emploi et la formation de nouveaux commis et de nouvelles secrétaires s'élèvent à $4,000, alors que ceux encourus par l'emploi et la formation de nouveaux cadres s'élèvent à $8,500. Le coût moyen par nouvel employé est donc de $6,250. Si le taux de roulement de personnel pour l'ensemble de la compagnie passait de 15 p. cent à 1.5 p. cent, l'économie annuelle serait de $510,000.

On peut prétendre que le genre d'individus que les programmes de conditionnement physique attirent sont sans doute différents de l'employé "passager" typique. Si on se base sur l'expérience de plusieurs compagnies européennes et japonaises, cependant, on constate que les compagnies qui offrent des programmes de conditionnement physique et des programmes récréatifs ont un taux de loyauté plus élevé de la part de leurs employés et que le moral de ces derniers est meilleur. Ces facteurs contribuent généralement à faire baisser le taux de roulement de personnel.

Il est évident que ce sujet doit être étudié plus à fond en ce qui concerne le rapport qu'il a avec la satisfaction au travail, le moral et les attitudes des employés et avec les effets à long terme des programmes de conditionnement physique et des programmes récréatifs.

Productivité au travail

Les deux compagnies ont fourni les niveaux de rendement de chaque service sur une période de deux ans commençant avant l'étude et se terminant au cours de celle-ci. L'exactitude des mesures de rendement variait selon les différents genres de services. Dans certains cas, la productivité des divers employés avait été évaluée d'une manière subjective par le surveillant. Dans d'autres services, il était plus simple de calculer la productivité en se basant sur des méthodes objectives.

Vingt-trois différents services de la Compagnie d'assurance du Canada sur la vie ont fourni des données sur la productivité et trois d'entre eux n'avaient eu aucun roulement de personnel. On a ensuite analysé chaque service en vue de déterminer le pourcentage d'employés participant au programme de conditionnement physique. Le taux de participation moyen des employés des trois services qui n'ont eu aucun roulement de personnel était de 20 p. cent alors que le taux moyen d'augmentation de la productivité atteignait 31.3 p. cent.

Les vingt autres services ont connu un certain roulement de personnel et leur taux moyen de participation au programme était de 24.9 p. cent (basé sur une échelle de participation allant de 0 p. cent à 50 p. cent). Il est intéressant de noter que ces services ont enregistré un taux moyen minimal d'augmentation de productivité de 3.4 p. cent.

Trente services de la Compagnie d'assurance-vie North American Life, la compagnie de contrôle, ont fourni des données complètes sur la productivité. L'augmentation moyenne était de 4.3 p. cent. Il n'y avait donc aucune différence importante entre les deux compagnies au chapitre des données de productivité.

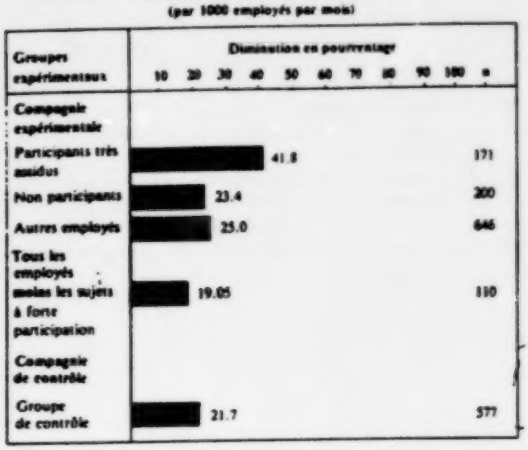
Les niveaux de productivité étaient très élevés dès le début à la compagnie expérimentale et il était donc assez difficile de les améliorer, peu importe le genre d'intervention apportée. Il convient de signaler que malgré la participation de près de 50 p. cent des employés aux cours de conditionnement physique, aux ateliers, etc., la productivité n'a connu aucune baisse à la Compagnie d'assurance du Canada sur la vie. Ceci contredit l'opinion généralement émise par les cadres supérieurs à l'effet que les programmes de conditionnement physique nuiront au travail et à la concentration.

Les répercussions que les programmes de conditionne-

Schéma 1

DIMINUTION DE L'ABSENTÉISME

(par 1000 employés par mois)



ment physique sur place peuvent avoir sur la productivité doivent faire l'objet d'une étude plus approfondie. Idéalement, il faudrait tenter une expérience semblable dans un cadre industriel où les méthodes d'évaluation de la productivité sont très précises. Une entreprise où les employés travaillent sur une chaîne de montage serait un exemple de ce genre d'emplacement.

Satisfaction et moral au travail

La satisfaction au travail a été évaluée à l'aide du Répertoire des descriptions de tâches (Smith et al.). Cette méthode mesurait la réaction des employés à cinq aspects particuliers de leur travail: genre de travail, surveillance, salaire, possibilités d'avancement et confrères de travail.

Conformément aux résultats obtenus lors d'études antérieures, le travail, la surveillance et les confrères de travail ont obtenu une évaluation favorable de la part des hommes et des femmes alors que le salaire et l'avancement ont obtenu une évaluation défavorable. Les hommes qui faisaient partie du groupe des participants moins assidus et les femmes qui ont abandonné le programme ont manifesté la plus grande insatisfaction à l'égard de leur salaire. De manière générale, le Répertoire des descriptions de tâches n'a pas permis de déceler de différences importantes entre les divers groupes secondaires ou entre la première évaluation de septembre et l'évaluation ultérieure de juin.

Plusieurs questions qui touchent au rapport qui existe entre les programmes de conditionnement physique destinés aux employés et la satisfaction au travail restent sans réponse. Plusieurs de ces questions sont reliées aux traits de personnalité ou peut-être, à l'importance de l'appui accordé par les surveillants et/ou les confrères de travail. Il est possible qu'un employé mécontent soit hostile à un programme de conditionnement physique parrainé par la compagnie. La pression subtile exercée par un surveillant (ou par des confrères) à l'endroit d'un employé en vue de l'inciter à ne pas participer à cause de l'horaire rigoureux des pauses-repas pourrait être un autre exemple.

Bien que le moral des employés ait été évalué à l'aide d'un questionnaire rempli par les seuls participants au programme, il convient de parler des résultats. Quarante-sept pour cent des participants ont affirmé qu'ils étaient plus vigilants, qu'ils entretenaient de meilleurs rapports avec leurs confrères de travail et leurs surveillants, et que, d'une manière générale, ils aimaient davantage leur travail depuis qu'ils avaient commencé à participer au programme. Les autres participants ont affirmé qu'il n'y avait eu aucun changement dans leur milieu de travail.

Dans la partie du questionnaire qui portait sur des sujets personnels, 63 p. cent des participants ont déclaré qu'ils se sentaient plus détendus, plus patients et moins fatigués pendant la journée depuis le début des cours de conditionnement physique. Trente-deux pour cent ont affirmé qu'ils n'avaient remarqué aucun changement et 5 p. cent des participants ont affirmé qu'il y avait eu des changements sans toutefois en préciser la nature.

Attitudes à l'égard des activités et de la santé

Les attitudes à l'égard des activités ont été examinées à l'aide de l'inventaire de G. Kenyon (1968). Les sujets ont situé les concepts suivants d'activités physiques sur une échelle (résultat élevé = attitude positive): une expérience sur le plan social; un moyen d'améliorer l'état de santé et la condition physique; la recherche du vertige; une expérience sur le plan esthétique; jeux de hasard.

Les sujets masculins ont estimé que l'activité physique est importante sur le plan social, qu'elle constitue un bon moyen de se détendre et d'améliorer ou de conserver la santé et la condition physique. L'aspect esthétique de l'activité physique était plus attrayant pour les participants très assidus que pour les participants moins assidus. L'attitude positive dont les hommes qui faisaient partie du groupe de participants très assidus ont fait preuve à l'égard de l'activité comme un moyen d'améliorer la santé et la condition physique s'est également améliorée au cours des huit mois de l'étude.

Les femmes qui ont participé à cette étude ont eu tendance à valoriser les aspects esthétique et santé de l'exercice plus que les hommes. Comparativement aux trois autres groupes secondaires, les participantes très assidues et moins assidues ont toutes fait preuve d'une attitude plus positive à l'égard de l'activité comme étant un moyen d'améliorer la santé et la condition physique. Les femmes qui ont abandonné le programme étaient un peu plus portées à considérer l'exercice comme un jeu de hasard que les autres groupes.

L'index de Neugarten et al. a servi de base à l'évaluation du taux de satisfaction face à la vie qui comprenait cinq composantes: le concept de soi; la disposition; le goût de vivre; l'harmonie entre les objectifs fixés et atteints; et l'esprit de décision et la force d'âme. Les résultats recueillis selon le système d'évaluation de Wood et al. ont révélé que les sujets étaient tous généralement satisfaits face à la vie. Bien que les résultats étaient plus élevés que les résultats obtenus au cours d'études antérieures, rien n'indique que l'on puisse associer les résultats élevés à la participation au programme.

Les réponses aux questions qui portaient sur la santé, le travail, le foyer et la famille, et aux questions de nature personnelle, sociale et financière ont été évaluées à l'aide de l'échelle d'adaptation sociale de Holmes et Rahe. L'examen des attitudes a révélé qu'il y avait eu peu de changements importants

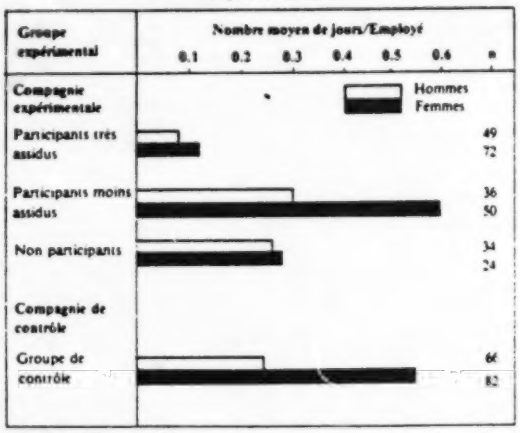
récents dans la vie des sujets; il a toutefois permis de déceler certaines différences intéressantes entre les groupes.

Les femmes qui ont abandonné le programme ont obtenu un résultat élevé en matière de problèmes de santé, contrairement aux participantes très assidues. Les participants très assidus ont de leur côté obtenu des résultats élevés en ce qui concerne le foyer et la famille, alors que les hommes qui ont abandonné le programme ont obtenu le résultat le plus faible en matière d'adaptation sociale et personnelle.

À la lumière des résultats généraux obtenus en ce qui a trait à l'adaptation sociale, on pourrait prétendre que les coordonnateurs et les instructeurs chargés du programme devraient étudier des techniques de motivation destinées aux personnes qui abandonnent le programme et dont les résultats en matière d'adaptation personnelle et sociale sont généralement faibles. Il est difficile à l'heure actuelle d'émettre une hypothèse voulant que les participants très assidus soient plus aptes à régler ce genre de problèmes ou que l'exercice régulier puisse réellement améliorer cet aspect.

Schéma 2

CONGÉ DE MALADIE SIGNALÉ PAR L'EMPLOYÉ, PAR SEXE*
(en jours/employé)



*Octobre 1977 à juin 1978

Questionnaires remplis par les employés

On a demandé aux employés de chaque groupe secondaire d'inscrire leurs visites aux services de santé de la compagnie pendant la durée de l'étude. Les visites chez l'infirmière et chez le médecin ont été classifiées séparément, en vue de chercher à établir si la participation aux cours d'exercices (et les niveaux améliorés de condition physique) avait un effet sur la fréquence des malaises mineurs.

Le Schéma 3 illustre le nombre moyen de visites chez l'infirmière de la compagnie en donnant le total composé pour chacun des groupes secondaires. Il est intéressant de noter que les participants et participantes très assidus ont visité l'infirmière moins souvent que les autres groupes (participants moins assidus, non participants et groupe de contrôle).

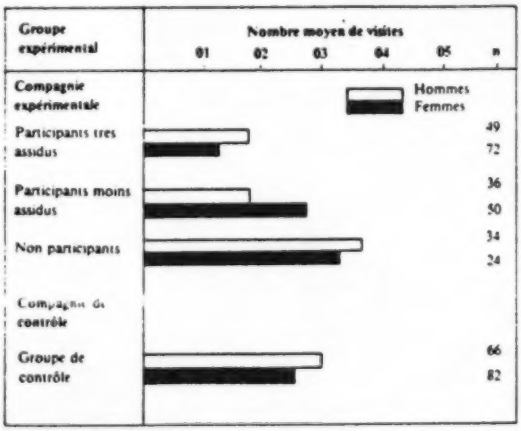
Les participants et participantes très assidus ont également visité le médecin de la compagnie moins souvent au cours de la période d'étude allant d'octobre 1977 à juin 1978. Le Schéma 4 indique que la différence la plus notable se manifeste entre le groupe des participantes très assidues et les femmes qui faisaient partie du groupe de contrôle; les premières ont signalé .1 visite par personne, comparativement à .4 visite par personne pour les secondes. Si ces chiffres sont représentatifs de la population active typique, les résultats obtenus semblent indiquer que les personnes qui participent régulièrement à des programmes de conditionnement physique ont moins de problèmes de santé.

On a également demandé aux participants d'indiquer les raisons personnelles pour lesquelles ils ont décidé de participer au programme. Les réponses au questionnaire ont révélé que 62 p. cent des participants espéraient améliorer leur niveau de condition physique ou le maintenir, 36 p. cent espéraient améliorer leur état de santé, alors que 2 p. cent étaient surtout motivés par des raisons à caractère social. Comme ou l'a mentionné plus haut, 47 p. cent de ces mêmes participants ont indiqué que leur participation avait eu des effets bénéfiques inattendus sur leur milieu de travail: le travail était plus agréable et moins monotone; ils se sentaient plus vigilants; ils entretenaient de meilleurs rapports avec leurs confrères de travail et leurs surveillants.

Malgré la nature subjective des questionnaires, il n'y a pas de doute que le programme sur le conditionnement physique et le mode de vie à la compagnie expérimentale a eu d'autres effets favorables sur les participants que la simple amélioration de leur condition physique.

Schéma 3

VISITES CHEZ L'INFIRMIÈRE SIGNALÉES PAR L'EMPLOYÉ, PAR SEXE* (moyenne par groupe de sujets)



*Octobre 1977 à juin 1978

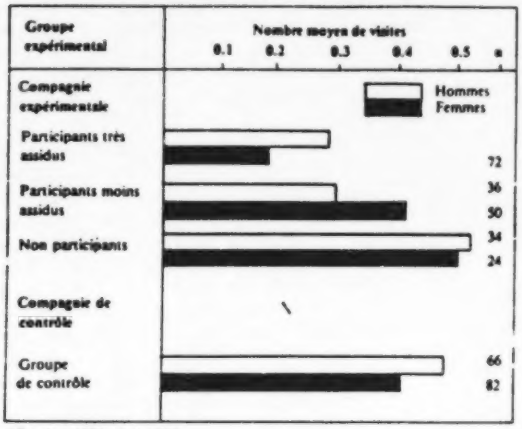
Résumé

Plusieurs des résultats de la présente étude sont intéressants et significatifs. Les résultats les plus favorables ont été enregistrés dans les domaines suivants: la condition physique générale des participants s'est améliorée, le taux d'absentéisme et les roulements de personnel ont connu une diminution importante, l'attitude des participants à l'égard de leur milieu de travail et de leur état de santé s'est améliorée de même que leur moral.

Plusieurs questions qui se sont posées au cours de l'étude doivent faire l'objet d'une recherche plus approfondie. Il faut

Schéma 4

VISITES CHEZ LE MÉDECIN SIGNALÉES PAR L'EMPLOYÉ, PAR SEXE* (moyenne par groupe de sujets)



*Octobre 1977 à juin 1978

trouver de meilleures méthodes pour mesurer le rapport exact entre la participation à un programme de conditionnement physique et plusieurs domaines comme la satisfaction au travail, l'évaluation de la personnalité et la productivité. Le sujet de cette étude était très vaste, et maintenant que certaines orientations intéressantes ont été proposées, il faut procéder à une série de recherches précises sur les divers éléments qui intéressent les employeurs.

Le fait que les deux compagnies qui ont participé au projet ont manifesté un intérêt croissant à l'égard des programmes de conditionnement physique et du domaine général des avantages destinés aux employés ne laisse aucun doute. Les avantages économiques dont la compagnie expérimentale a bénéficié étaient assez appreciables et les résultats de la recherche et du programme ont suscité l'enthousiasme constant des cadres et du personnel de santé de la Compagnie d'assurance du Canada sur la vie.

Pour conclure, il semble juste d'affirmer que la création d'un programme de conditionnement physique et de mode de vie offrira certains avantages à la compagnie, ainsi qu'à l'employé. Si l'avantage économique que l'employeur peut en retirer est évident, un programme parrainé par la compagnie ne peut donc que rehausser son image et améliorer les rapports entre la direction et les employés.

Bibliographie

Bailey, D.A., R.J. Shephard, R.L. Mirwald and G.A. McBridge. "Current levels of Canadian cardio-respiratory fitness." Canadian Medical Association Journal, 111, 1974, 25-30.

Collis, M.L. *Santé physique des employés*. Condition physique et Sport amateur. Ottawa, 1976.

Cox, M. and R.J. Shephard. "Influence of an Employee Fitness Program Upon Fitness, Productivity and Absenteeism." Submitted to Fitness and Amateur Sport as part of research contract. Also submitted for external publication, 1980.

Donoghue, S. "The Correlation Between Physical Fitness, Absenteeism and Work Peformance." Canadian Journal of Public Health, 68 (May/June, 1977) 201-203.

Durnin, J.V.G.A. and J. Womersley. "Body Fat Assessed From Total Body Density and Its Estimation From Skinfold Thickness." Measurements on 481 men and women aged 16-72 years. Brit. J. Nutr. 32, 77-79, 1974.

Condition physique des employés au Canada. Procès-verbaux de la Conférence nationale sur la condition physique des employés. Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, Ottawa, 1975.

Holmes, T.H. and R.H. Rahe. "The Social Readjustment Rating Scale." J. Psychosomatic Res. 11, 465-469, 1969.

Jetté, M. *Standardized Test of Fitness in Occupational Health: Fitness Assessment Report*. Canadian Public Health Association. Ottawa, 1977.

Jetté, M., J. Campbell, J. Mongeon and R. Routhier. "The Canadian Home Fitness Test as a Predictor of Aerobic Capacity." Canadian Medical Association Journal 114, 1976, 680-682.

Kenyon, G.S. "Values held for physical activity by selected urban secondary school students in Canada, Australia, England and the United States." Univ. of Wisconsin, U.S. Office of Education Contract S-376, 1968.

Linden, V. "Absence From Work and Physical Fitness." British Journal of Industrial Medicine, 26, 1969, 47-53.

McPherson, B.D., A. Paivio, M.S. Yuhasz, P. Rechnitzer, H.A. Pickard and N.M. Lefcoe. "Psychological effects of an exercise programme for post-infarct and normal adult men." J. Sports Med. 7, 95-102, 1976.

Megalli, B. "Employee Fitness Programs: Philanthropic Venture of Shrewd Investment?" The Labour Gazette (May, 1978), 174-182.

Munro, J. "The Quality of Working Life: A Government View." The Labour Gazette. (Special Edition, Adapting to a Changing World: Readings on the Quality of Working Life), Ottawa, 1978.

Neugarten, B.L., R.J. Havighurst and S.S. Tobin. "The measurement of life satisfaction." J. Gerontol. 16, 134-143, 1961.

Peepre, M., V. Marsden at P. Youldon. *Projet de conditionnement physique et de mode de vie des employés, Toronto 1977-78*. Condition physique et Sport amateur. Ottawa, 1979.

Shephard, R.J. *Men at work: Applications of Ergonomics to Performance and Design*. Springfield, Ill., C.C. Thomas, 1974.

Shephard, R.J. and M. Cox. "Some Characteristics of Participants in an Industrial Fitness Programme". Unpublished article, University of Toronto, 1980.

Shephard, R.J., P. Morgan, R. Finucane and L. Schimmelfling. "Factors Influencing Recruitment to an Industrial Fitness Programme." Journal of Occupational Medicine (in press — 1980).

Smith, P., L. Kendall and C. Hulin. *The Measurement of in Work and Retirement*. Chicago, Ill. Rand McNally, 1969.

Wood, V., M.L. Wylie and B. Sheafor. "An Analysis of a Short Self-report Measure of Life Satisfaction: Correlation With Rater Judgement." J. Gerontol. 24, 465-469, 1969.

Enquêteur principal: Dr Roy Shephard, Université de Toronto; Coordonnateur de la recherche: Michael Cox, Université de Toronto. Les bureaux de Condition physique Canada se trouvent au 365-ouest avenue Laurier, Ottawa (Ontario) K1A 0X6.

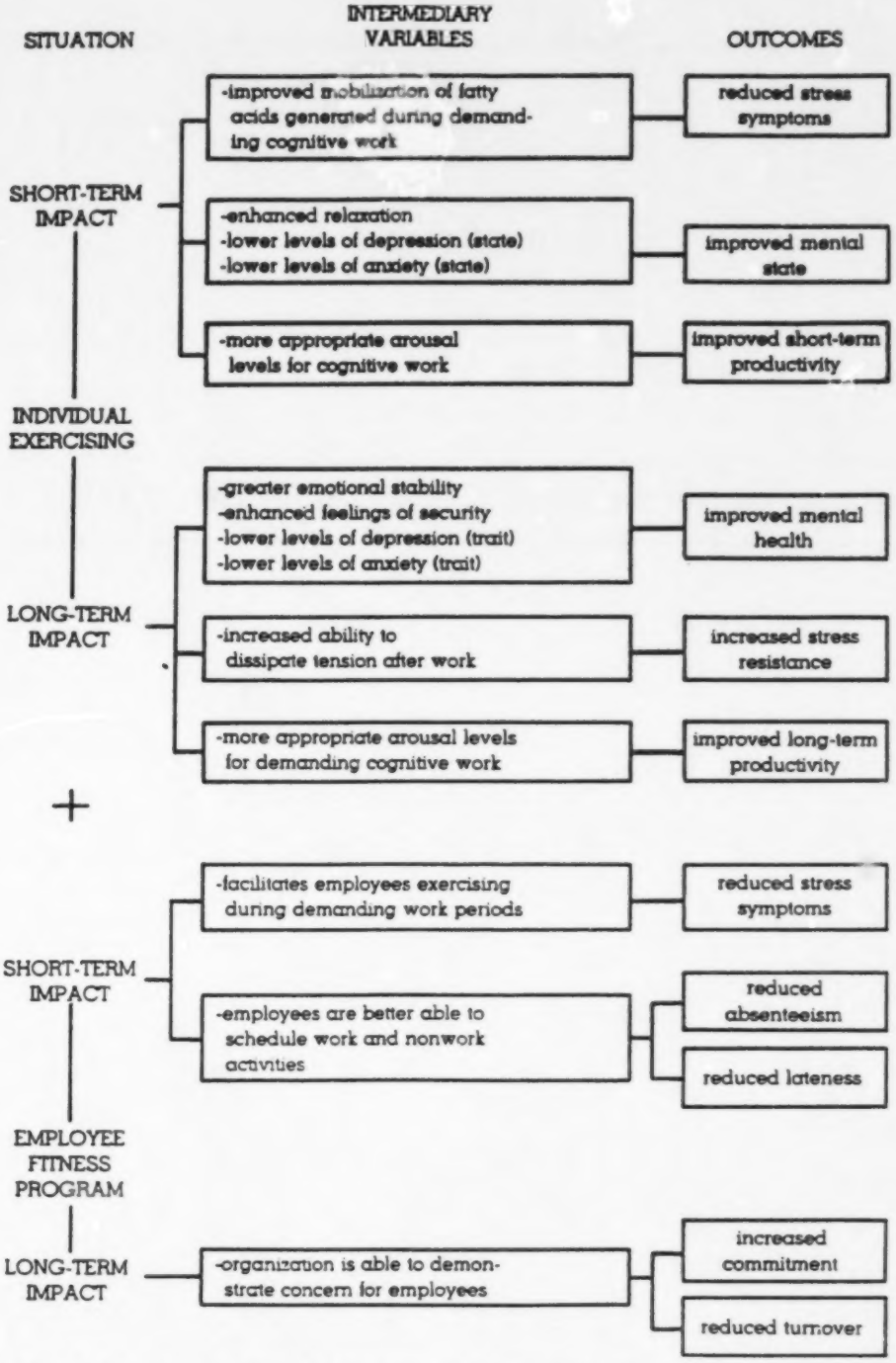


Figure 1. Model of the relationships among physical fitness, physical activity, and employee fitness programs including individual and organizational factors.

ANNEXE K

Les engagements de la CÉÉPQ d'ici l'an 2 000.

OBJECTIFS DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE D'ICI L'AN 2000.

Objectifs	Buts à atteindre d'ici l'an 2000	Situation actuelle
Espérance de vie en santé		
1- Diminuer le nombre de morts causées par les maladies cardiovasculaires[91]	Réduire de 30% la mortalité par maladie cardiovasculaire	40% des décès sont attribuables aux maladies cardiovasculaires
2- Diminuer le nombre de cas d'excès de poids de la population	≤20% de cas d'excès de poids	28% accusent un excès de poids
3- Diminuer de 15% le taux de décès, d'hospitalisation et de traumatismes mineurs résultant de la pratique d'activités sportives au Québec[92].	≤ 203 150 consultations ≤ 4 656 hospitalisations ≤ 158 décès	239 000 consultations 5 478 hospitalisations 186 décès
4- Diminuer la consommation abusive de drogues et d'alcool [93].	Augmenter, dans les cours d'éducation physique de l'ensemble du réseau secondaire et collégial, le nombre d'activités éducatives concernant la consommation de drogues et d'alcool	Quelques départements d'éducation physique du niveau secondaire et collégial ont amorcé des activités éducatives
5- Réduire la prévalence des maux de dos[94]	Réduire de 10% Augmenter dans les cours d'éducation physique le nombre d'activités éducatives concernant la prévention des maux de dos	
6- Réduire l'incidence des maladies transmises sexuellement [95].	Augmenter dans les cours d'éducation physique le nombre d'activités éducatives concernant ces maladies	
Facteurs de risque		
7- Augmenter la pratique régulière de l'activité physique chez l'ensemble de la population québécoise	≥ 58%	48% pratiquent des activités physiques
8- Diminuer le nombre de personnes ayant un mode de vie sédentaire	≤ 15% à l'âge de 6 ans et +	24 % à l'âge de 18 ans et +
9- Augmenter la condition physique souhaitable des québécois et québécoises	≥ 55% hommes ≥ 50% femmes	50 % hommes 40% femmes
Services		
10- Augmenter le temps de cours obligatoires d'éducation physique à tous les niveaux scolaires	Implantation d'un programme quotidien d'éducation physique à tous les niveaux.	— 2 h/sem dans 25% des écoles primaires — 2 h/sem dans 86% des écoles primaires: secondaire — 120 min/sem dans presque tous les collèges

---

91 MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC, **Politique de la santé et du bien-être**, juin, 1992.

92 RÉGIE DE LA SÉCURITÉ DANS LES SPORTS, *Plan stratégique pour un sport plus sécuritaire d'ici l'an 2000*, **Le sécuritaire plus**, 1992.

93 MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC, op. cit.

94 MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC, op. cit.

95 MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC, op. cit.

ANNEXE L

La qualité totale et ses enjeux

La philosophie de la gestion totale est un ensemble de principes et de méthodes organisées en stratégie globale. Elle mobilise toute l'organisation dans le but de satisfaire davantage le client en lui offrant le meilleur produit au moindre coût.

Le mot GTQ (Gestion Totale de la Qualité) traduit imparfaitement le concept japonais "KANRI". La traduction américaine "Improvement" n'est pas suffisante car elle se réfère surtout aux actions ponctuelles d'amélioration.

Le concept japonais "KANRI" signifie à la fois, management et amélioration continue Le développement de la GTQ au Japon marque l'intégration, apparemment réussie mais fragile, du Management Participatif, et de la nouvelle approche économique de la qualité (prévention, formation, recherche du zéro défaut, intégration de l'amont et de l'aval). La stratégie japonaise, se distingue en cela des démarches américaines (Crosby) et semble plus compatible avec la culture québécoise, où le développement du **management participatif** (entreprises Cascade, Prévost Autocar, Culinar,etc.) est bien entamé et porte d'ores et déjà des fruits dans les entreprises qui le pratiquent réellement.

Nous pensons que le Modèle Japonais, adapté à notre culture, devrait reposer sur une synthèse entre l'approche américaine de Crosby qui met l'accent sur la mobilisation des managers et celle du Japon qui intègre la participation du personnel.

Les enjeux reliés à la qualité totale sont multiples:

• **enjeux concurrentiels**- avec la progression du libre échange à l'échelle nationale et internationale.

• **enjeux économiques**- pressants avec la dette qui ne cesse de croître et les déficits constants qui s'accumulent. À titre d'exemple, la non-qualité coûte de 10% à 40% de la valeur ajoutée. Elle croît d'amont en aval pour toutes les organisations.

• **enjeux sociologiques**- nécessitant une augmentation du taux de scolarité, une diminution de la violence, une transformation de certaines façons de voir et de réagir reliée à cette recherche de la qualité totale.

• **enjeux écologiques**- non négligeables si nous voulons que les générations futures puissent vivre en harmonie avec l'environnement physique et humain.

• **enjeux technologiques**- qui interviennent directement et dont la connaissance à ce chapitre devient un atout.

• **enjeux humains**- qui, plus que tout autre, retiennent l'attention puisqu'en bout de ligne ce sont les humains qui produisent la qualité.